

# **POUR APPRENDRE LES NOMBRES**

à l'usage des maîtres des écoles maternelles et cours préparatoires

par

**ALBERT CHATELET**

**E. CRÉPIN et L. BLANQUET**



**ÉDITIONS BOURRELIER**



A. CHATELET

# J'APPRENDS LES NOMBRES

avec la collaboration de

E. CRÉPIN

et

L. BLANQUET

*Illustrations de H. LERAILLER*

NOUVELLE ÉDITION

Conforme aux Programmes de 1945-1946



EDITIONS BOURRELIÉ ET C<sup>o</sup>  
55, RUE SAINT-PLACIDE, PARIS





Des mêmes auteurs, aux Editions Bourreller et C<sup>ie</sup> :

" POUR APPRENDRE LES NOMBRES ". Conseils pédagogiques pour l'enseignement des débuts du calcul et pour l'emploi du présent livre.

" MATÉRIEL DE CALCUL ", chiffres mobiles, dominos, pièces de monnaie et billets, lattes graduées, etc.



1, 2, 3

1<sup>re</sup> SEMAINE



### EXERCICES

1    .    | □    | ☆    |    |    |    |    |

2    :    2 //    2    2    2    2    2

3    :.    3 ≡    3    3    3    3    3

2 et 1 font ... 2 et ... font 3 ... et 2 font 3

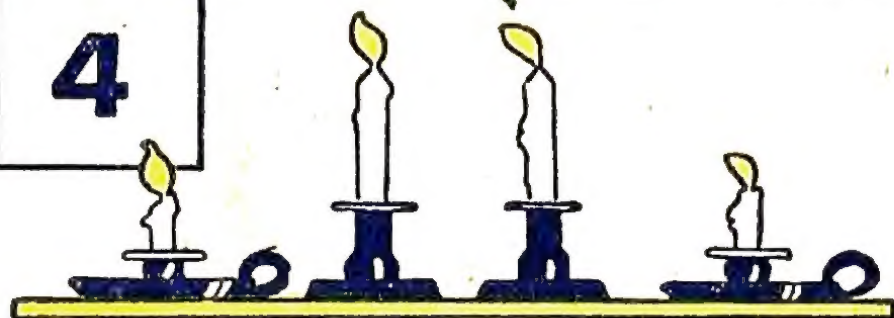
•    •    |    •    •    •    |    •    •    •    •



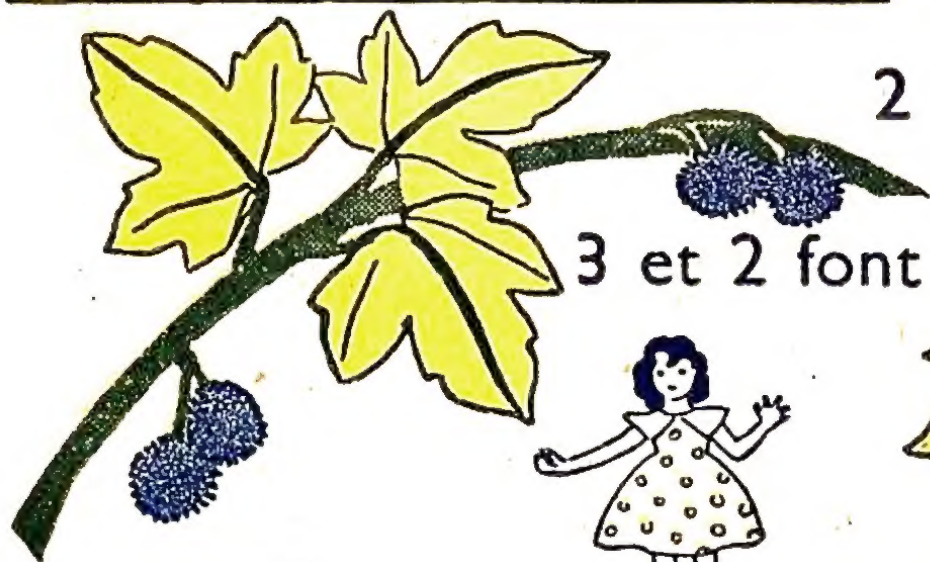


3 et 1 font 4

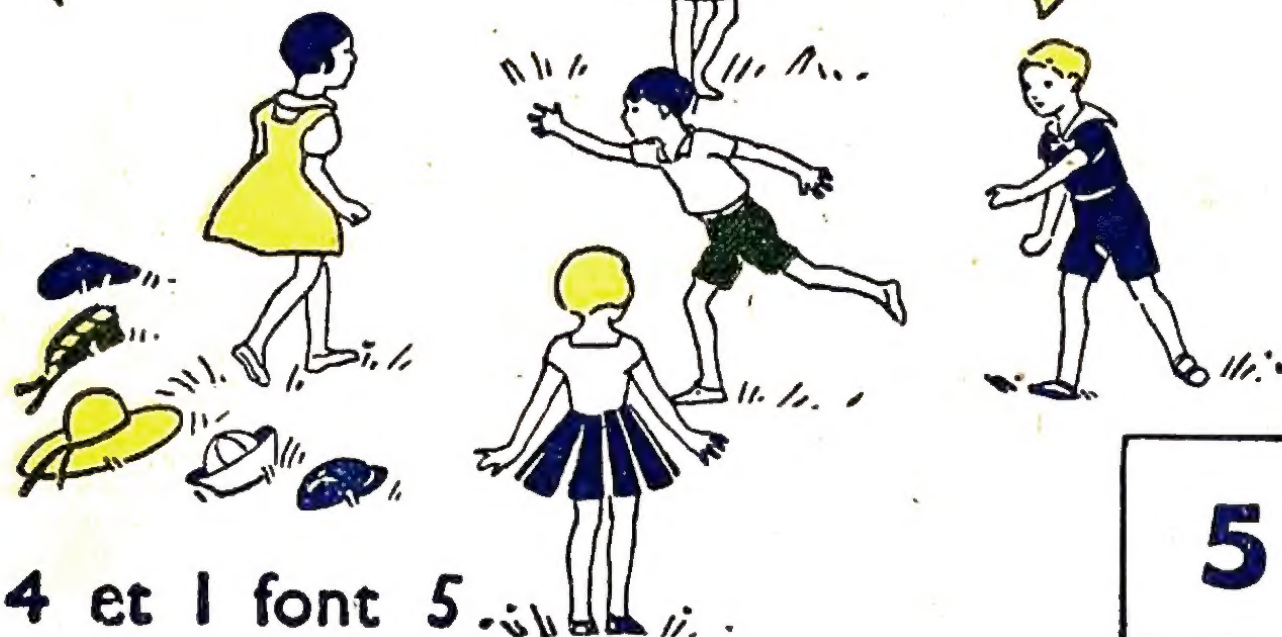
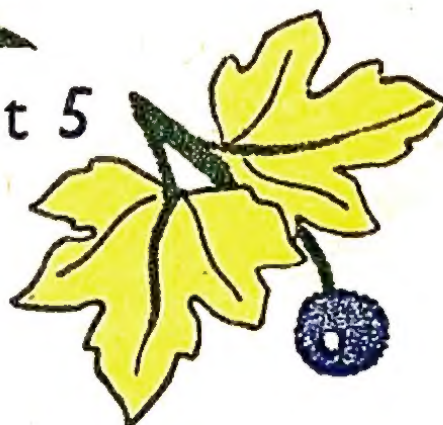
4



2 et 2 font 4



3 et 2 font 5



4 et 1 font 5

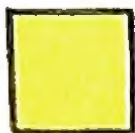
5



4 et 5



4



2<sup>e</sup> SEMAINE



5



a) ○ ○ ○ ○

● ●

● ○ ○ ○

○ ● ● ●

b) ● ● ● ●

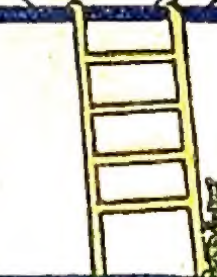
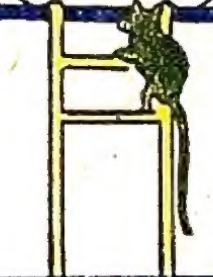
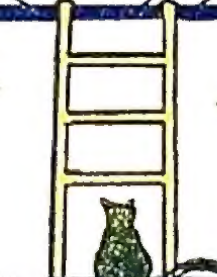
○ ○

○ ● ● ●

● ● ● ●

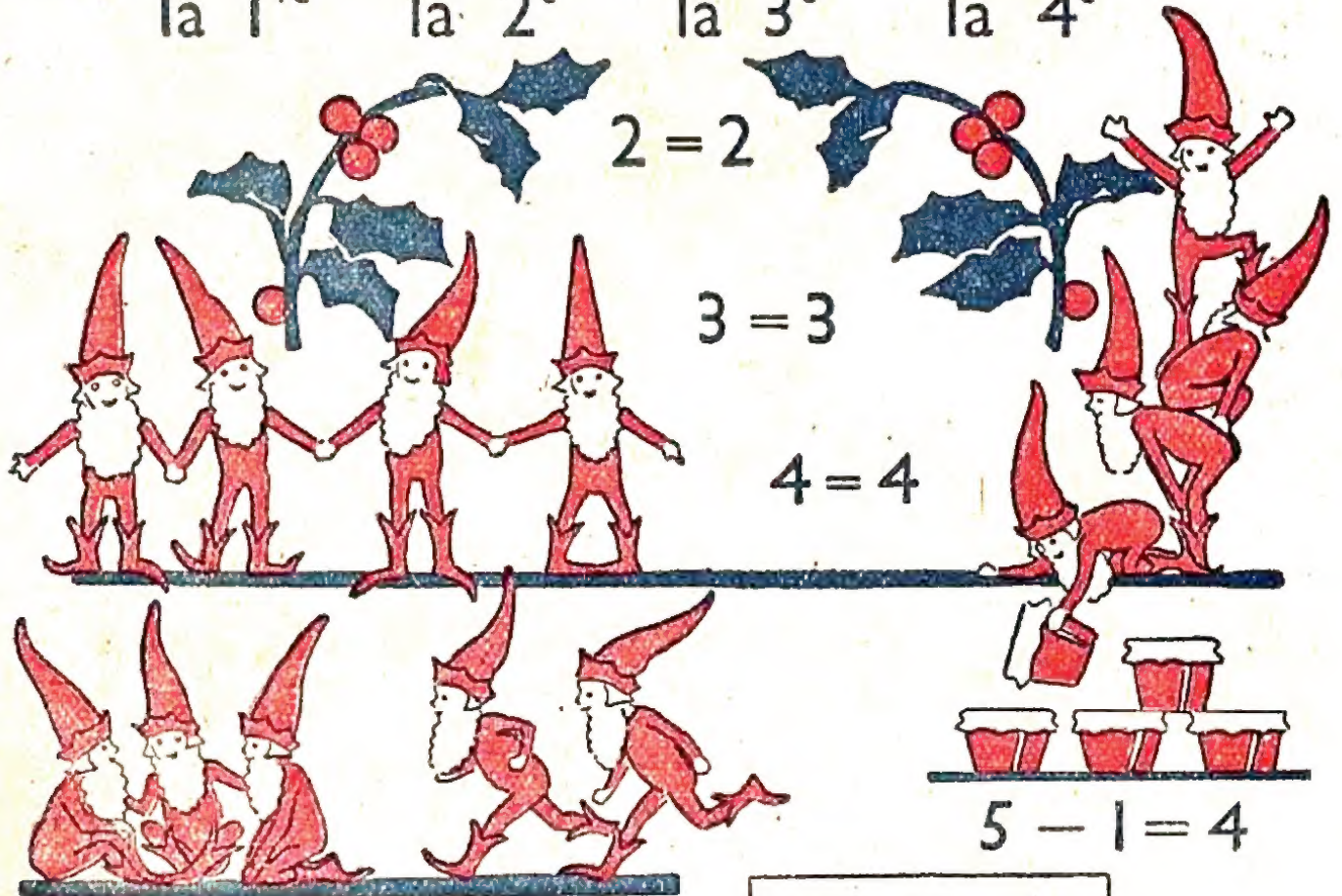
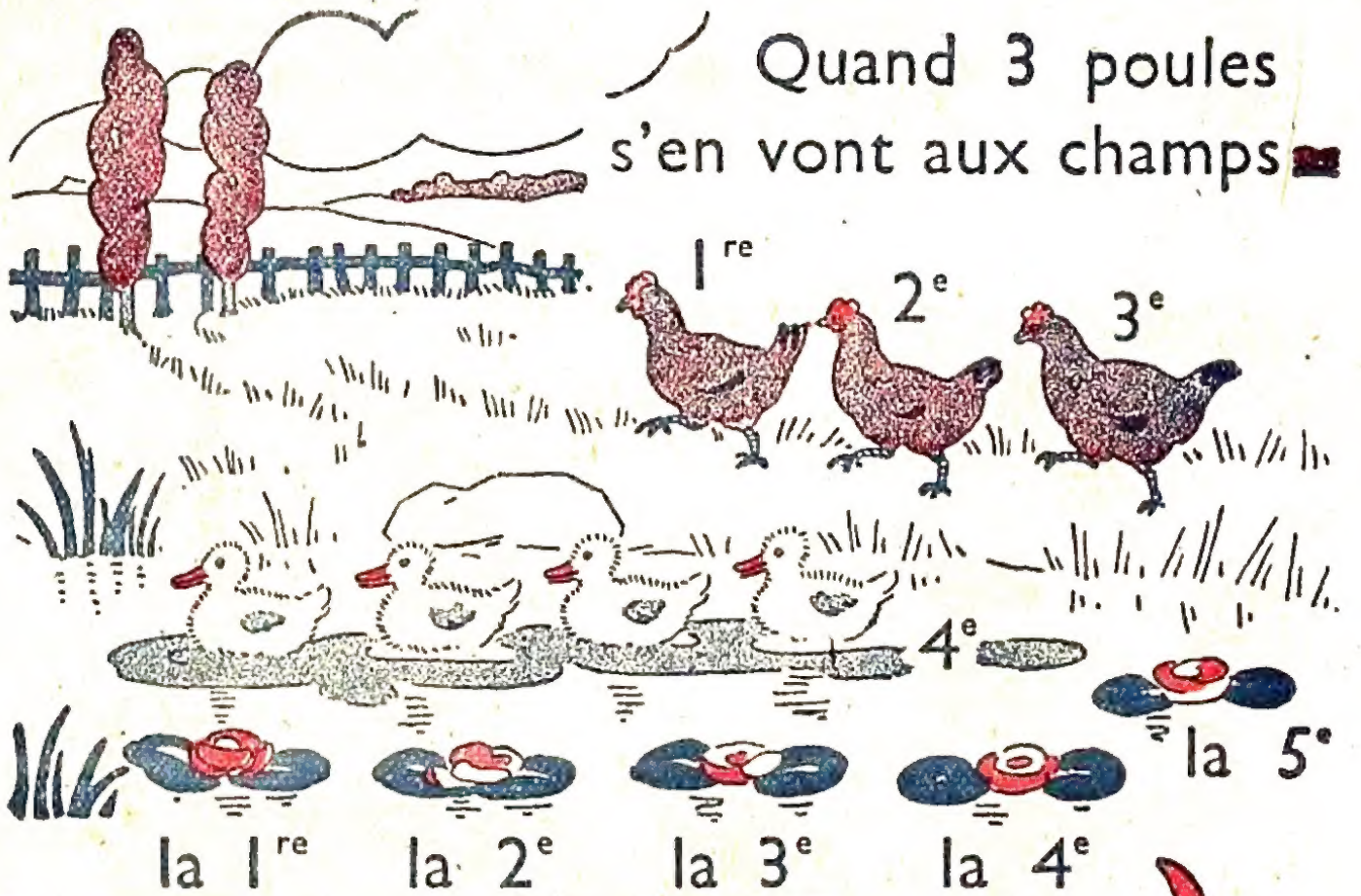
c)

d)





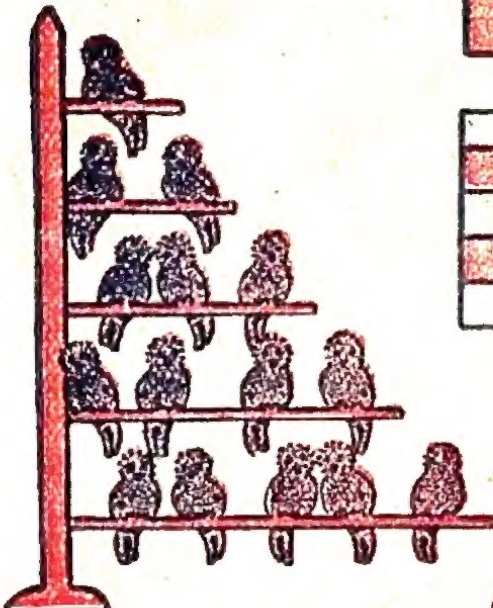
Quand 3 poules  
s'en vont aux champs




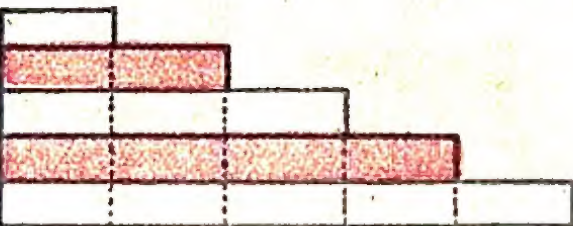
$$3 + 2 = 5$$

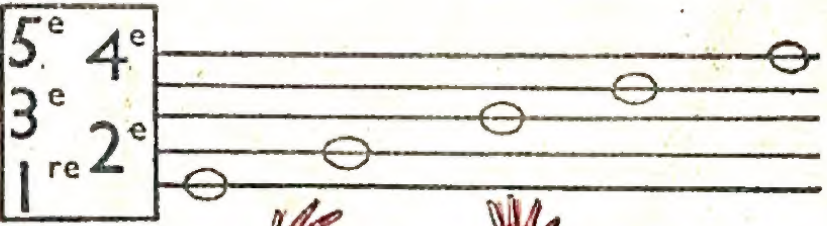
+	=	-
---	---	---

















a)




$2 + 1 = \dots$



$4 + 1 = \dots$

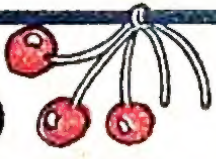


$2 + 2 = \dots$

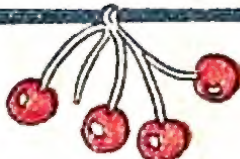


$3 + 2 = \dots$

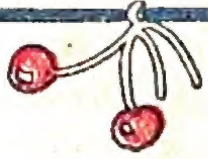
b)




$5 - 2 = \dots$



$5 - 1 = \dots$



$4 - 2 = \dots$



$5 - 5 = \dots$

c)

$2 + \dots = 5$

$1 + \dots = 5$

$2 + \dots = 4$

$5 + \dots = 5$

d)

$5 - \dots = 3$

$5 - \dots = 4$

$4 - \dots = 2$

$5 - \dots = 0$

e)

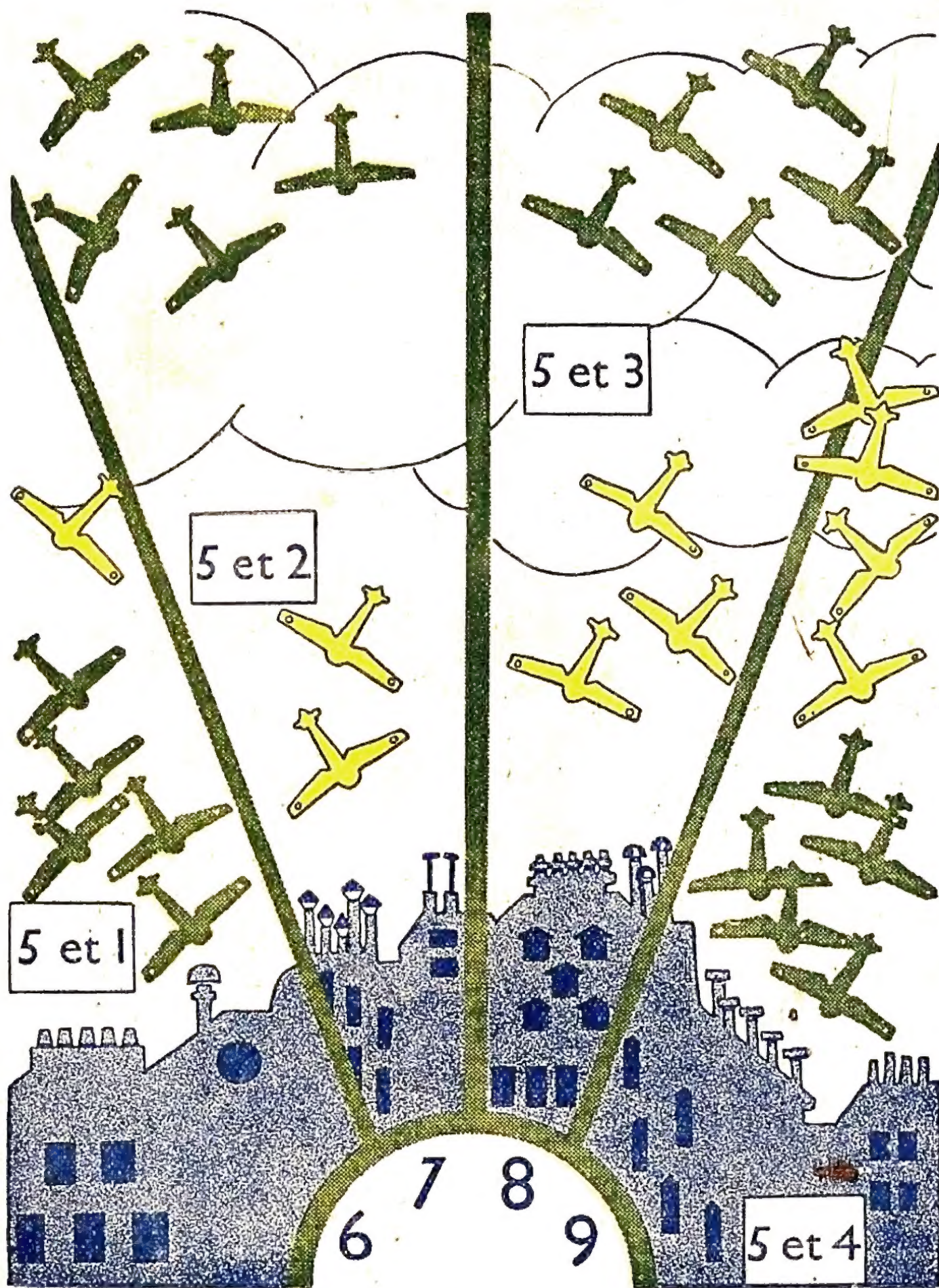
|||| et |

||||+

||++

|| et |||

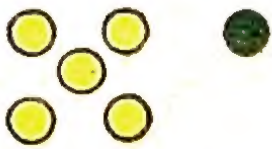






6, 7, 8, 9

4<sup>e</sup> SEMAINE



6



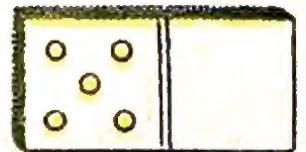
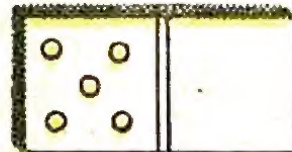
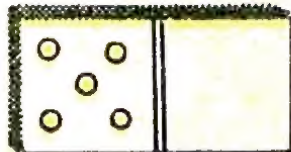
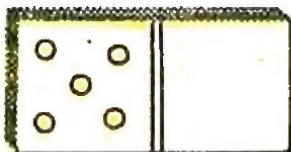
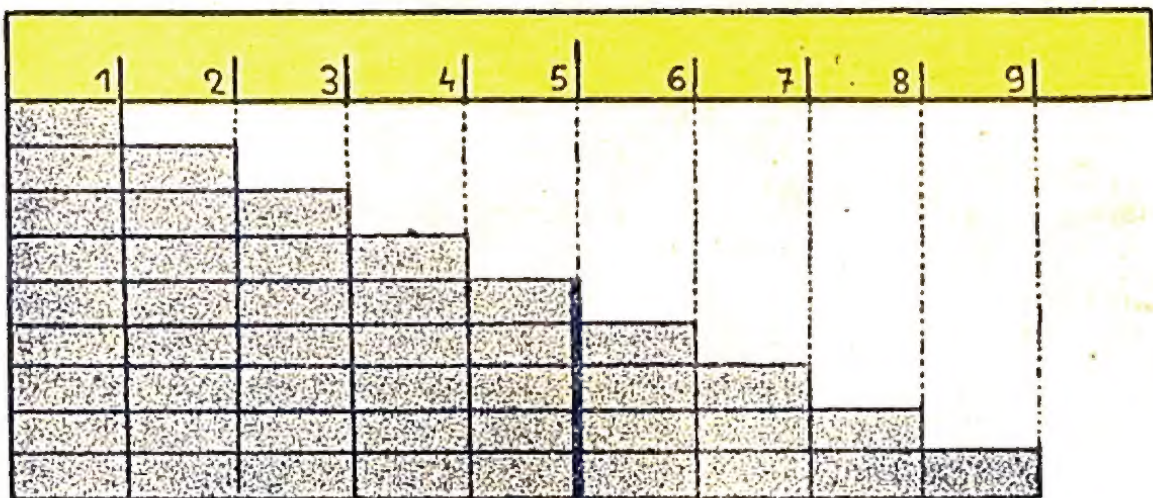
7



8



9



a)  $5 + \quad = 8$      $5 + \quad = 6$      $5 + \quad = 9$      $5 + \quad = 7$



b)  $2 + \quad = 7$      $4 + \quad = 9$      $3 + \quad = 8$      $1 + \quad = 6$

c)  $7 - 5 =$      $9 - 5 =$      $8 - 5 =$      $6 - 5 =$

d) Tracer des barres de 7<sup>cm</sup>, 8<sup>cm</sup>, 6<sup>cm</sup>, 9<sup>cm</sup>.

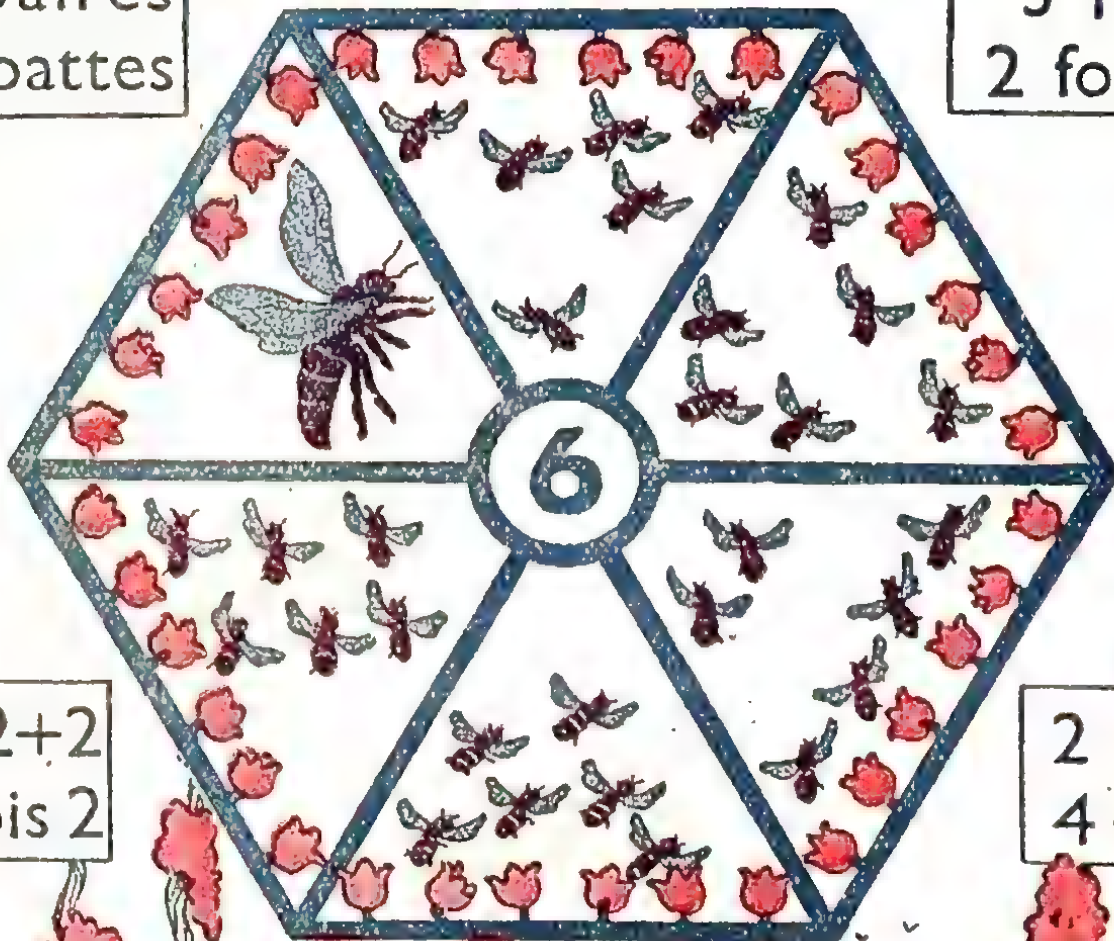
e)  $5 + 4 =$      $9 - 4 =$      $5 + 3 =$      $8 - 3 =$



3 paires  
de pattes

$$5 + 1 = 6$$

$3 + 3$   
2 fois 3



$2 + 2 + 2$   
3 fois 2

$2 + 4$   
 $4 + 2$

5 et 2  
arbres

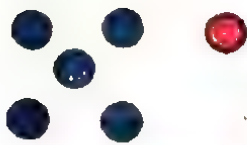
6 et 1  
ruches

7

4 et 3



$5 + 1$



$4 + 2$



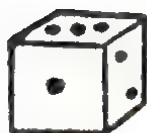
$3 + 3$



$6$



Les 6 frères du  
Petit Poucet



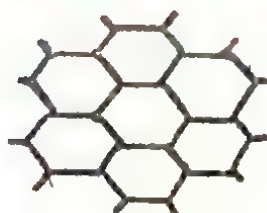
6

faces



6

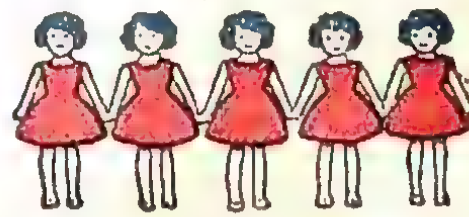
pattes



6

côtés

6 et 1 font 7



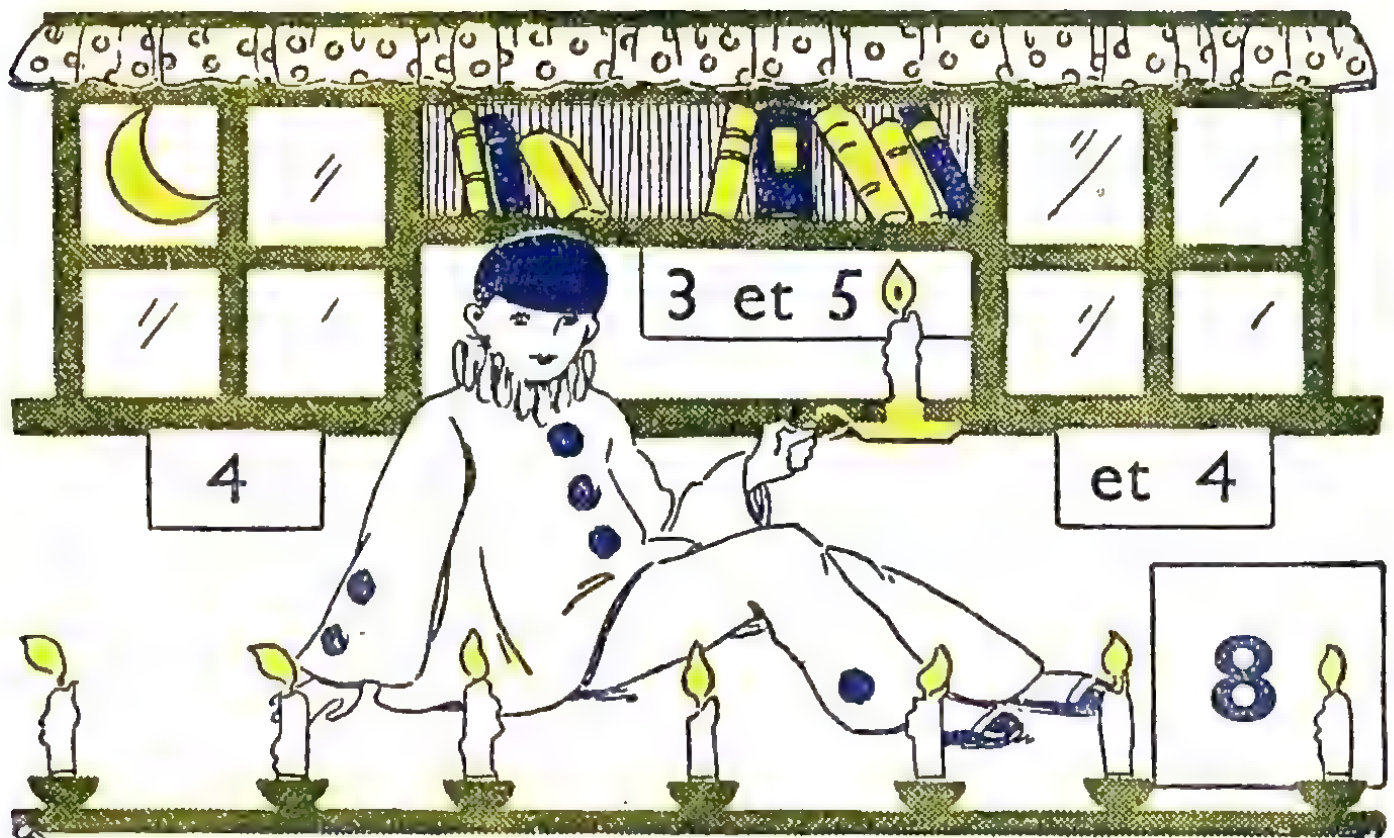
a)  $4 + \dots = 7$     $1 + \dots = 7$     $3 + \dots = 7$     $5 + \dots = 7$



b)  $6 - \dots = 1$     $6 - \dots = 3$     $6 - \dots = 5$     $6 - \dots = 2$     $6 - \dots = 4$

c) Tracer un carré de 3<sup>cm</sup> de côté, de 6<sup>cm</sup>.

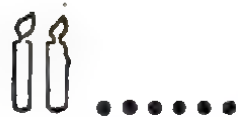
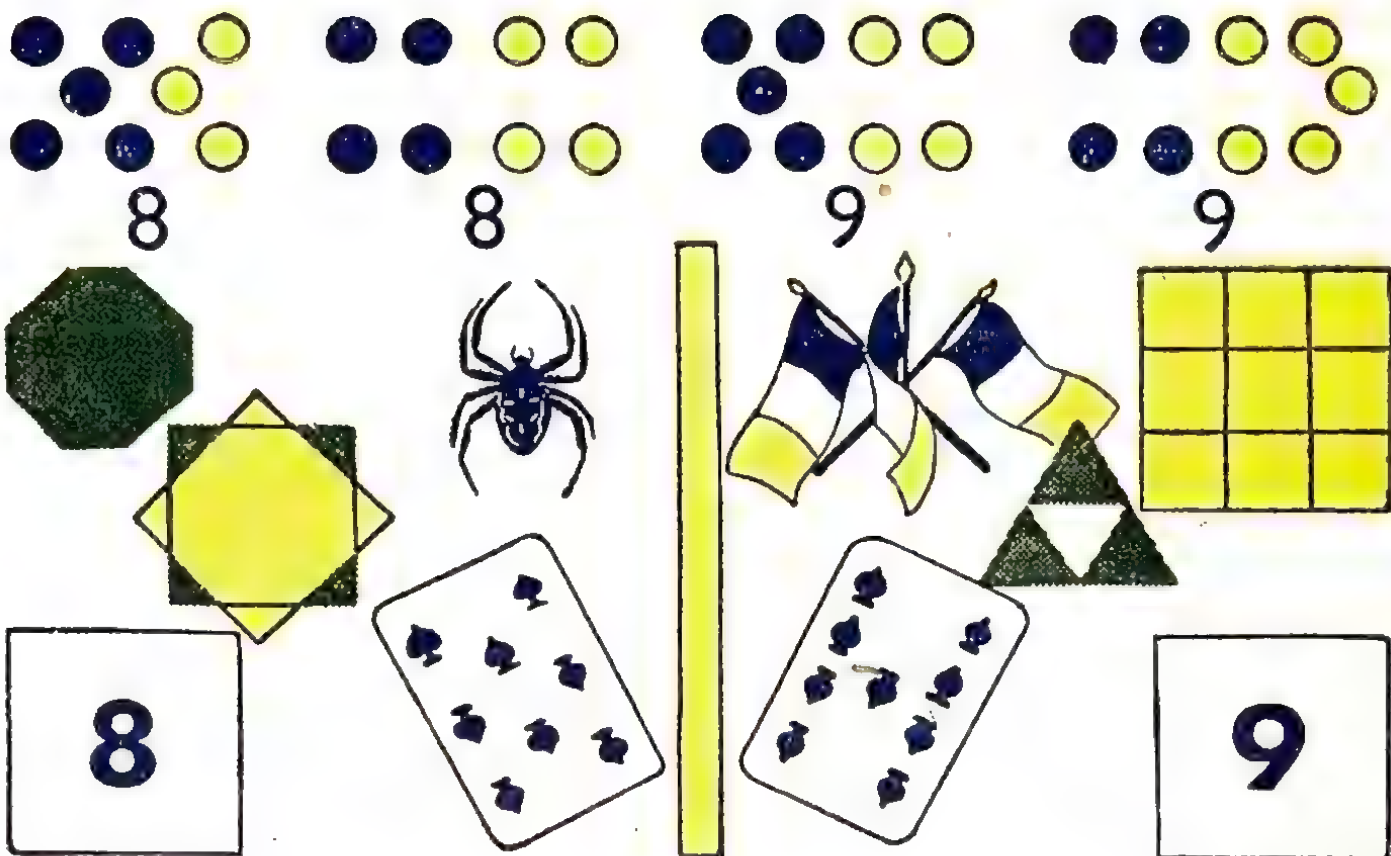




7 et 1 bougies





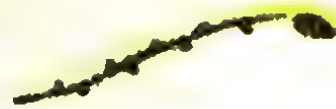
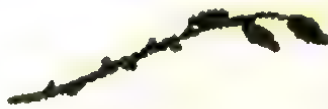


a)  $2 + =$

$5 + =$

$3 + =$

$4 + =$



b)  $9 - =$

$9 - =$

$9 - =$

$9 - =$

c)  $5 + = 8$

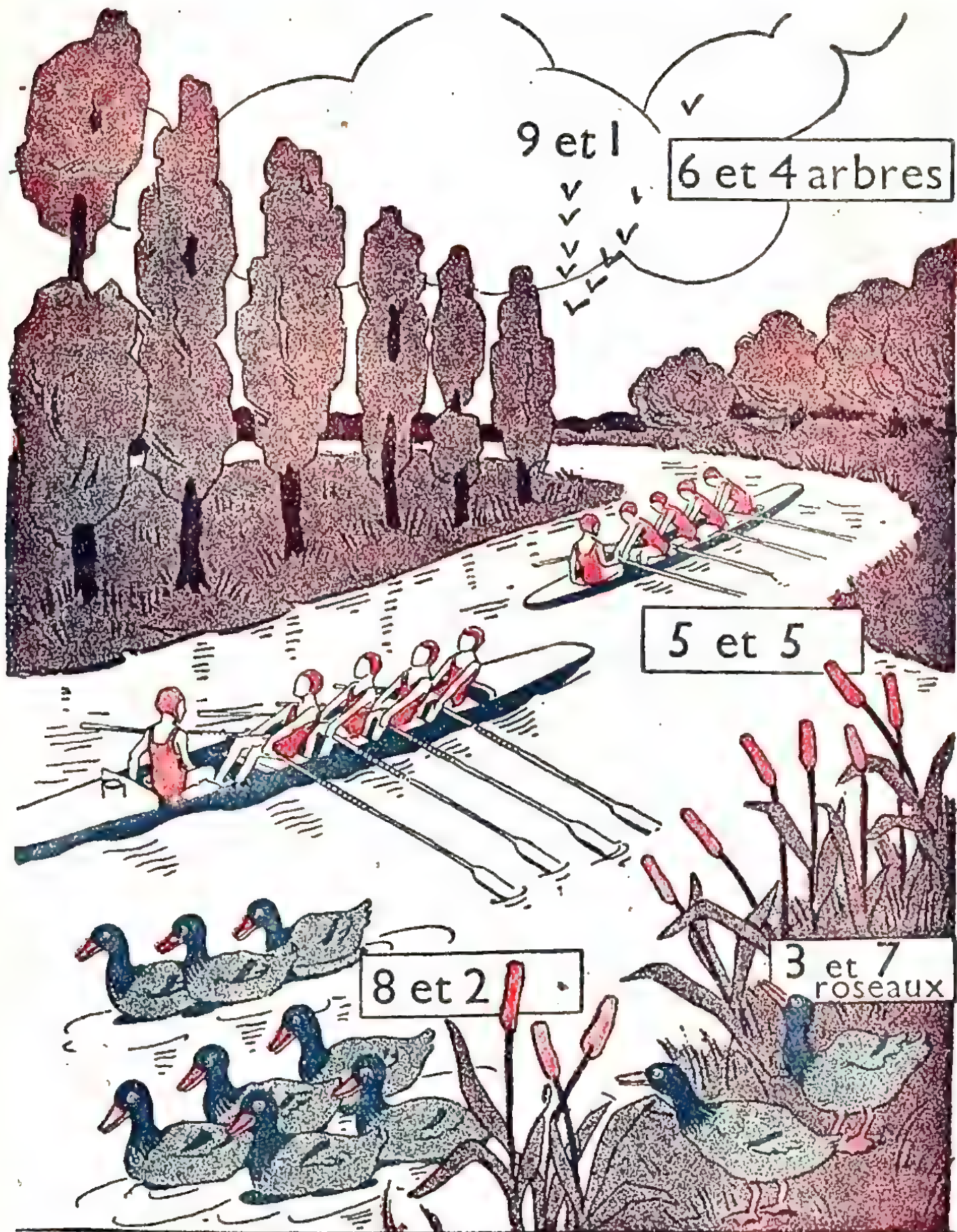
$8 - 5 =$

$2 + = 8$

$8 - 2 =$

d) Tracer un carré de 2<sup>cm</sup> de côté, un triangle de 3<sup>cm</sup> de côté, une barre de 9<sup>cm</sup>.





$5 + 5 = 10$  |  $8 + 2 = 10$  |  $7 + 3 = 10$  |  $6 + 4 = 10$





2 fois 5



5 fois 2



5 fois 2



2 fois 5



10

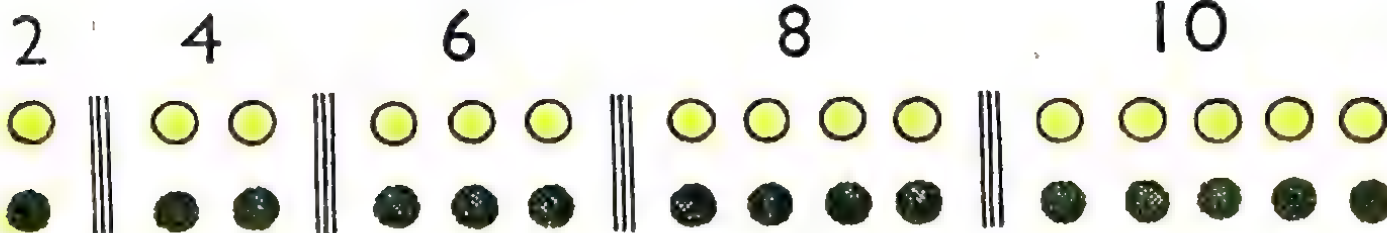


## EXERCICES

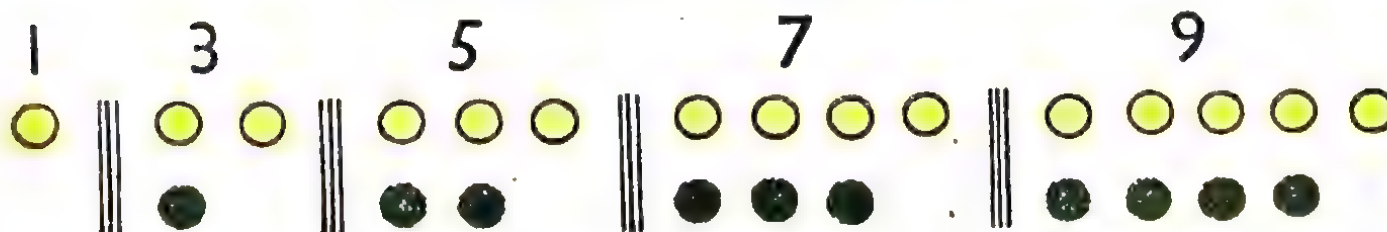
- a)  $5 + = 10$  |||  $9 + = 10$  |||  $3 + = 10$  |||  $8 + = 10$   
 $4 + = 10$
- b)  $10 - 7 =$  |||  $10 - 2 =$  |||  $10 - 6 =$  |||  $10 - 1 =$   
 $10 - 5 =$
- c) Tracer un carré de 4<sup>cm</sup> de côté. Tracer 4 carrés dedans.
- d) Tracer 10 ronds. Colorier le 2<sup>e</sup>, le 4<sup>e</sup>, le 6<sup>e</sup>, le 8<sup>e</sup>.



## nombres pairs



## nombres impairs



3 francs



4 francs



5 francs



6 francs



7 francs



8 francs



9 francs





10 pièces de 1 franc ou une dizaine, 10 francs.

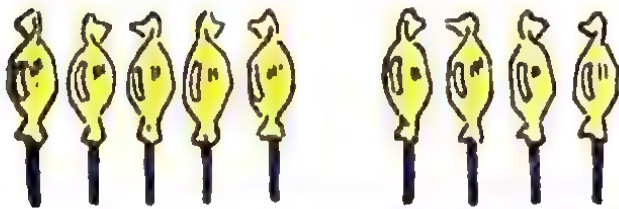


5 pièces de 2 francs



2 pièces de 5 francs

10 sucettes



1 tablette de 10 barres  
1 dizaine de barres

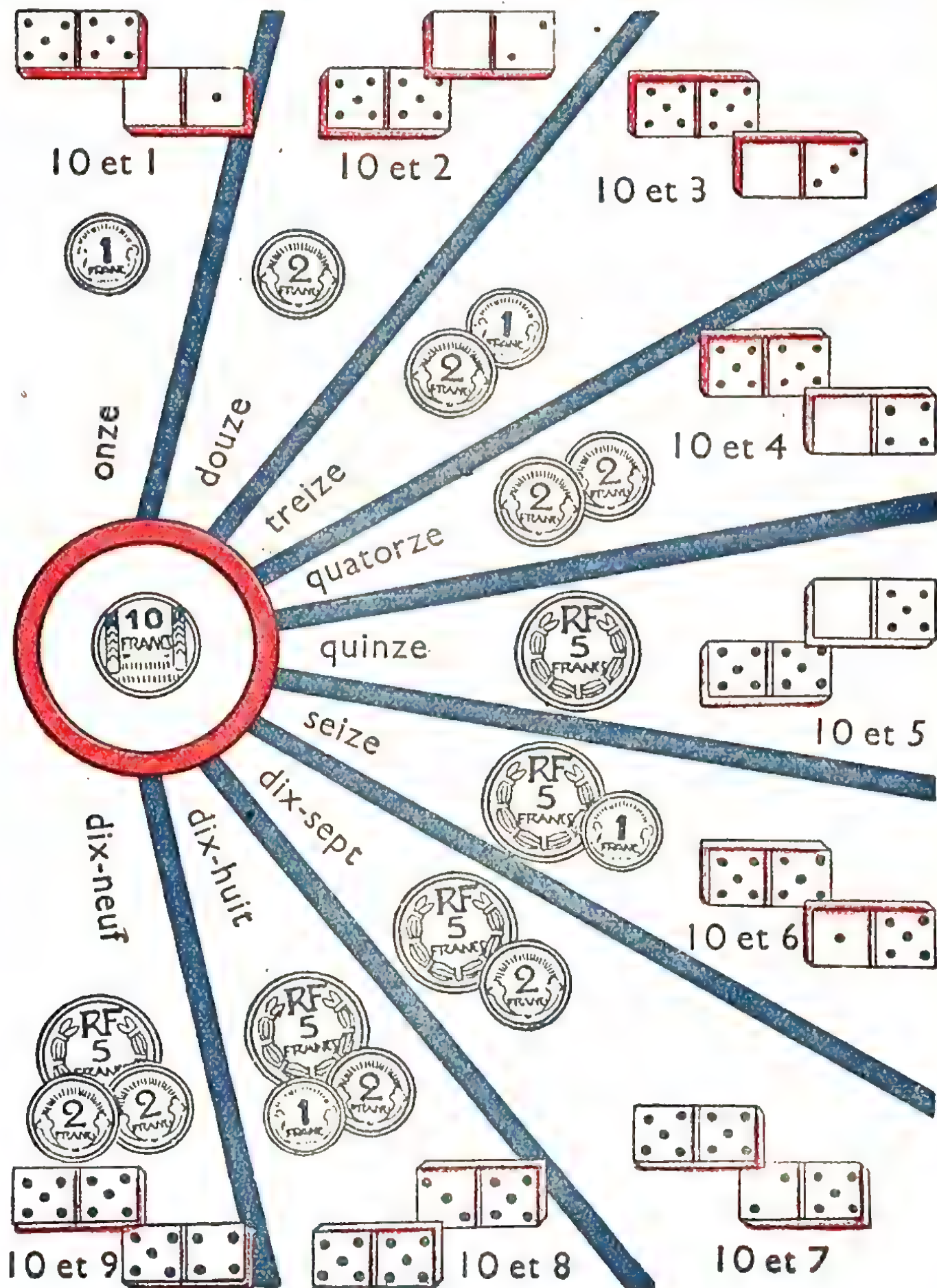


10 sucettes  
ou une dizaine de sucettes

## EXERCICES

- Écrire dans l'ordre de grandeur les nombres : 8 - 4 - 6 - 9 - 2 - 3 - 7.
- Tracer une barre de 3<sup>cm</sup>, une autre qui aura 4<sup>cm</sup> de plus que la première.
- J'achète 2 kilos de pommes à 2 fr. Je donne une pièce de 10 fr. au marchand. Que me rend-il?
- J'avais 10 fr. dans mon porte-monnaie. J'ai dépensé 3 fr., puis 5 fr. Que me reste-t-il?
- Il est 10 heures. L'horloge a déjà sonné 7 coups. Combien reste-t-il de coups à sonner?









## EXERCICES

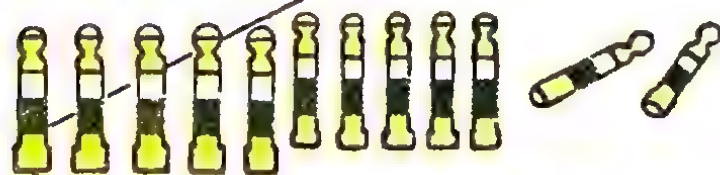
- a) Écrire en lettres : 11-12-13-14-15-16-17-18-19.  
 Écrire 16 = 1 dizaine et 6 unités; 18 = ..... ;  
 15 = ..... ; 13 = .....
- b) Nombres pairs : 2..... 18.  
 Nombres impairs : 1..... 19.
- c)  $10 + 4 =$  ;  $10 - 4 =$  ;  $10 + 6 =$  ;  $10 - 6 =$   
 $10 + = 15$  ;  $10 - 5 =$  ;  $10 + = 18$  ;  $10 - 8 =$
- d)  $10 = . +$  ;  $10 = . + . + .$  ;  $10 = . + . + . + .$
- e) Écrire les nombres de 19 à 1.





Il y a 5 balles  
dans la corbeille,  
3 autres balles vont y  
tomber. Il y aura....  
balles dans la  
corbeille.

$5 + 3$
$12 - 2$
$6 + 4$



Il y avait  
12 quilles debout,  
2 sont tombées.  
Il en reste....  
debout.

6 grenouilles  
montent la côte,  
4 courent après.  
Il y a .....  
grenouilles  
en tout.





Un ruban avait 15<sup>cm</sup> de longueur. On en coupe 3<sup>cm</sup>. Quelle est la longueur du ruban restant?

Un ruban mesure 15<sup>cm</sup>, un autre mesure 10<sup>cm</sup>. Quelle est la différence de leurs longueurs?

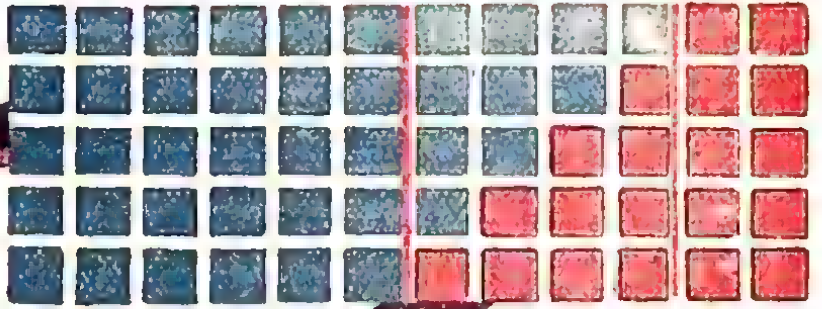
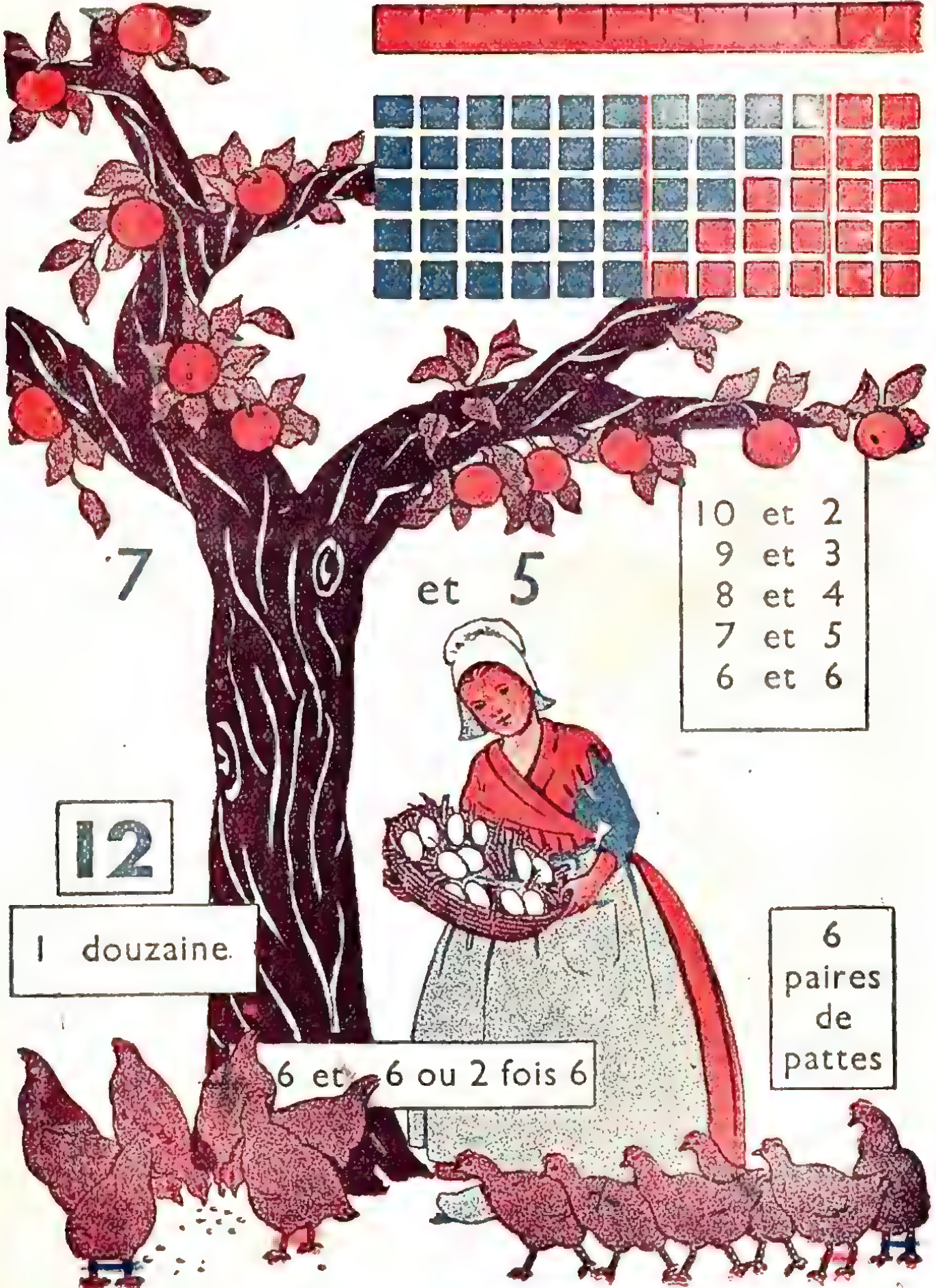


Il y a 3 citrons dans un plat et 6 dans un autre. Je les mets ensemble. Combien y en aura-t-il?

Pour payer 5 fr. et 3 fr., je donne 10 fr. Combien me rendra-t-on?







7

et 5

10	et	2
9	et	3
8	et	4
7	et	5
6	et	6

12

1 douzaine.

6  
paires  
de  
pattes

6 et 6 ou 2 fois 6





$$10 + 2$$

$$3 \text{ fois } 4$$



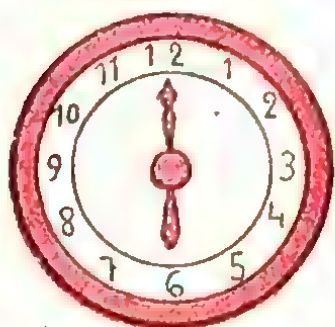
3 carrés  
ont 12 côtés



4 triangles  
ont 12 côtés



2  
hexagones  
ont 12 côtés



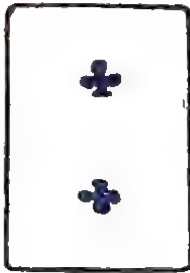
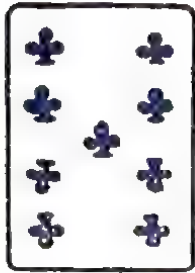
6 moitié }  
3 quart } 12  
4 tiers }

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

## EXERCICES

- Avec 12 bâtonnets, on peut faire... carrés ou... triangles.
- $8 + \quad = 12$ ;  $6 + \quad = 12$ ;  $10 + \quad = 12$ ;  $7 + \quad = 12$   
 $12 - 7 = \quad$ ;  $12 - 9 = \quad$ ;  $12 - 1 = \quad$ ;  $12 - 5 = \quad$
- Maman achète une douzaine d'œufs. Elle en casse 4 pour faire une omelette. Combien reste-t-il d'œufs?
- Au restaurant, on a servi à papa une douzaine d'huîtres. Il a déjà mangé 5 huîtres. Combien en a-t-il encore?





9 et 2



$$\begin{array}{r} 5 \\ + 6 \\ \hline 11 \end{array}$$



8 et 3

7 et 6  
8 et 5  
9 et 4



13



14

7 paires

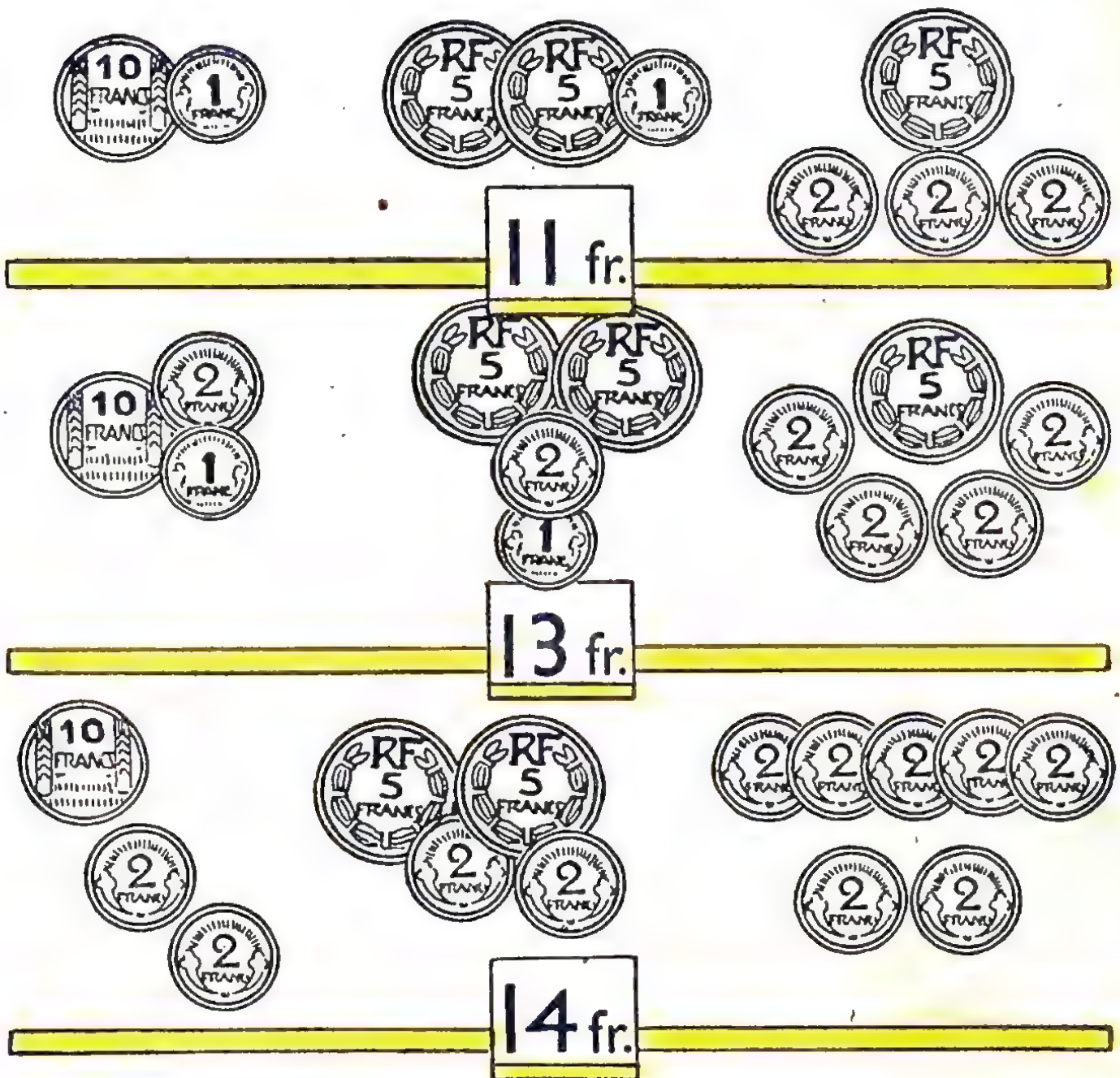


6 et 8 ou 4 et 10



2 fois 7

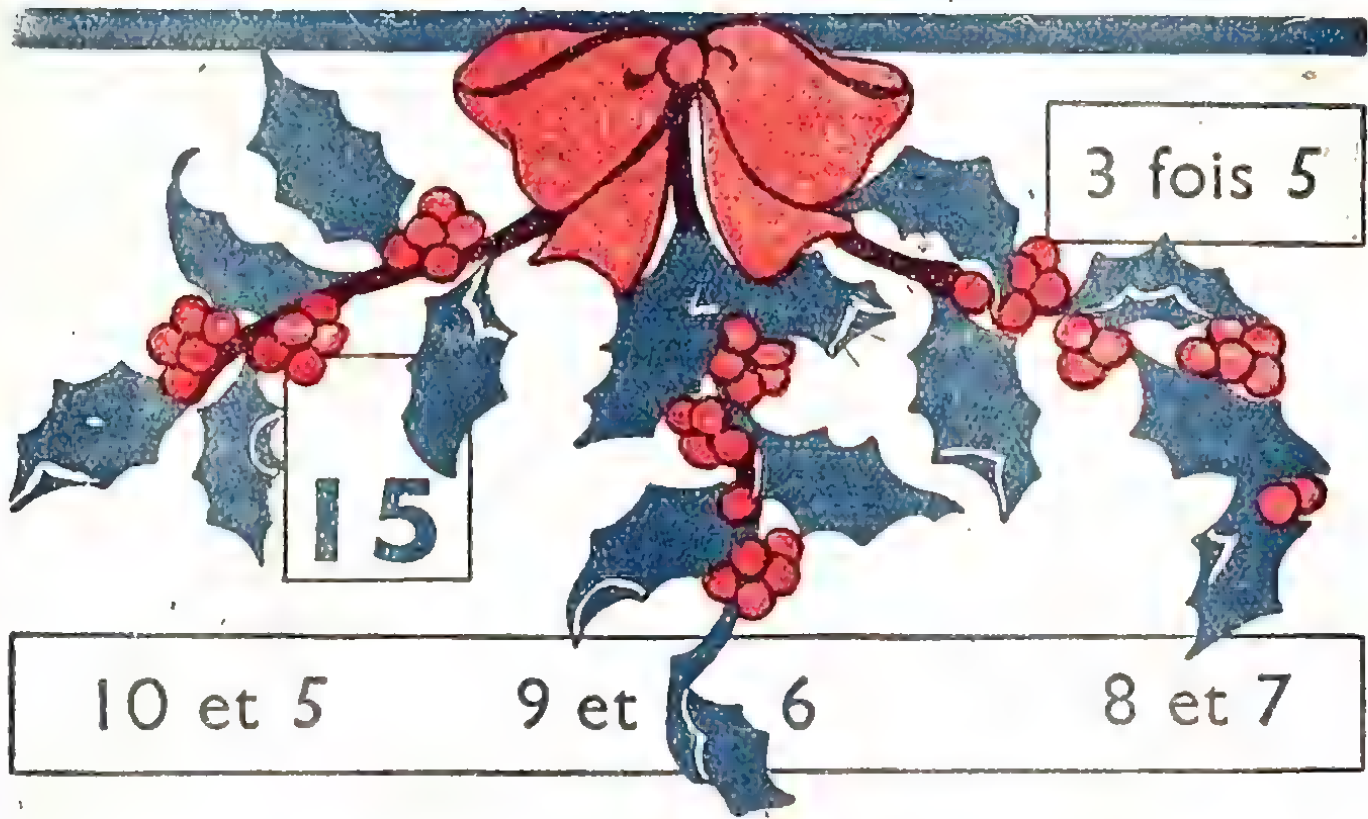




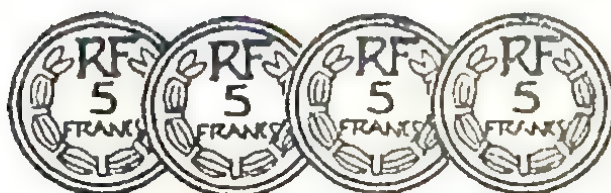
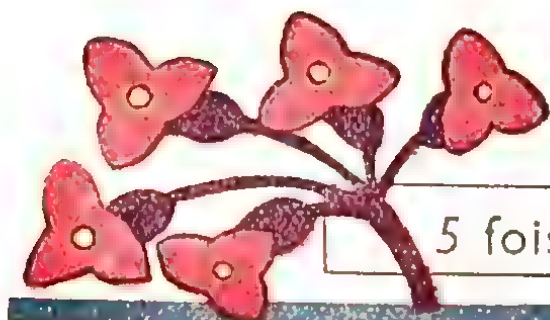
EXERCICES

- Tracer un rectangle de 8<sup>cm</sup> de long et 3<sup>cm</sup> de large. Tracer au milieu un carré de 2<sup>cm</sup> de côté.
- $8 + 3 =$  ;  $8 + 6 =$  ;  $8 + 5 =$  ;  $9 + = 13$ .
- $13 - 3 =$  ;  $13 - 7 =$  ;  $14 - 6 =$  ;  $14 - 9 =$ .
- Pour payer un chapeau de 14 fr., j'ai donné déjà 6 fr. Que dois-je encore ?
- Papa apporte une petite provision de pommes. Il les pèse : 10<sup>kg</sup>, 2<sup>kg</sup> et 1<sup>kg</sup>. Quel est leur poids ?







15<sup>fr</sup>20<sup>fr</sup>4 fois 5<sup>cm</sup>

5 fois 3

5 fois 4



## EXERCICES

- a) Tracer un triangle de 5<sup>cm</sup> de côté. Que mesure le tour ?

Tracer un carré de 5<sup>cm</sup> de côté. Que mesure le tour ?

Tracer un rectangle de 3<sup>cm</sup> sur 5<sup>cm</sup>.

- b)  $15 - 7 =$  ;  $15 - 9 =$  ;  $15 - 8 =$  ;  $15 - 5 =$   
 $15 - 6 =$  ;  $20 - 9 =$  ;  $20 - 4 =$  ;  $20 - 6 =$   
 $20 - 5 =$  ;  $20 - 1 =$  ;  $20 - 8 =$  ;  $20 - 3 =$

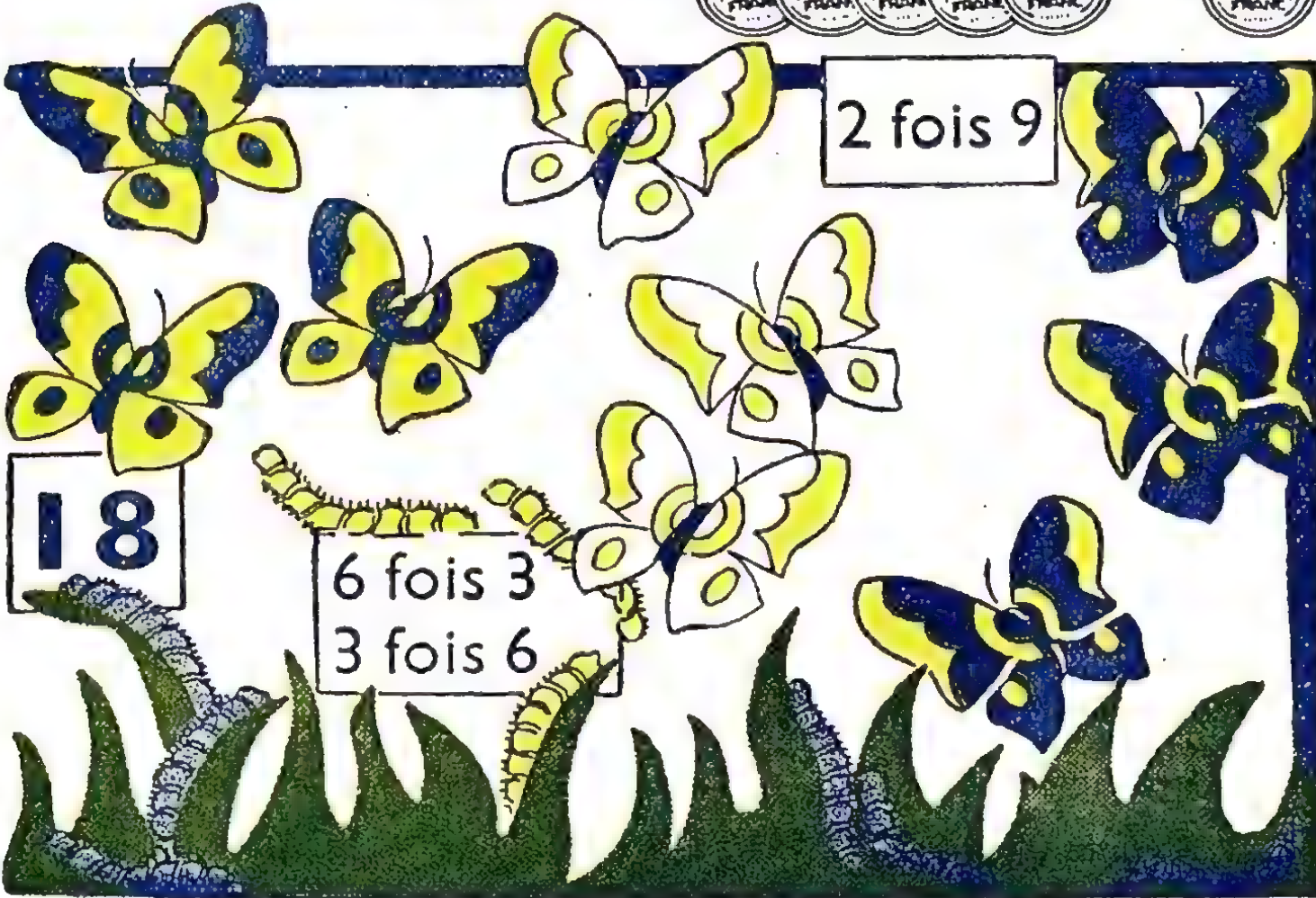
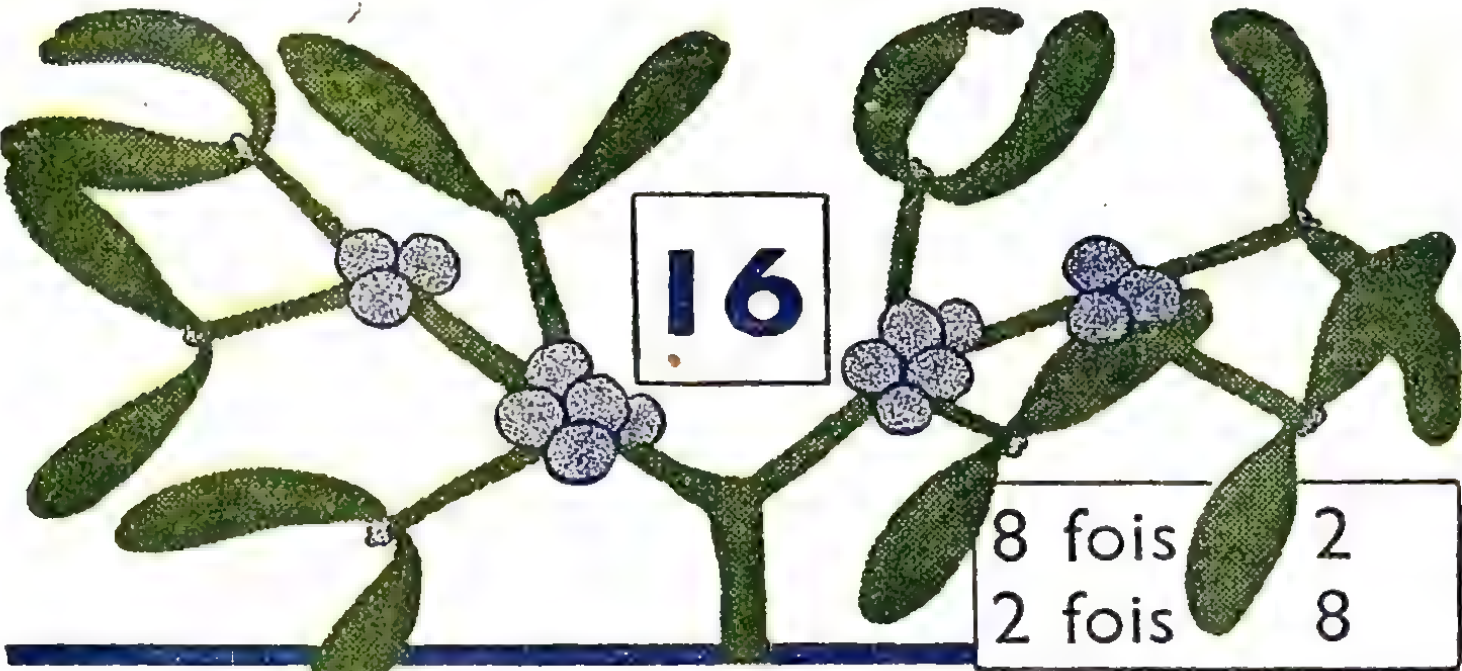
- c) Nombres pairs : 20... 2. Nombres impairs : 19... 1.

- d) Tracer 2 barres dont la différence de longueur sera 5<sup>cm</sup>.

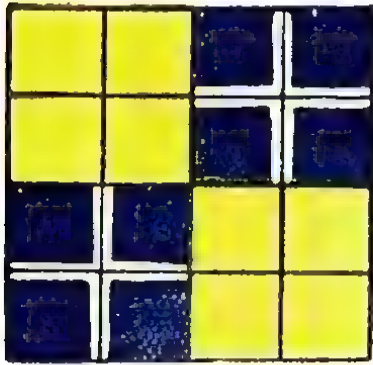
Tracer 2 barres dont la différence de longueur sera 7<sup>cm</sup>, la plus grande aura 15<sup>cm</sup>.

- e) J'achète un livre pour 8<sup>fr</sup> et un autre pour 7<sup>fr</sup>.  
**Je paye avec 20<sup>fr</sup>. Que me rend-on ?**





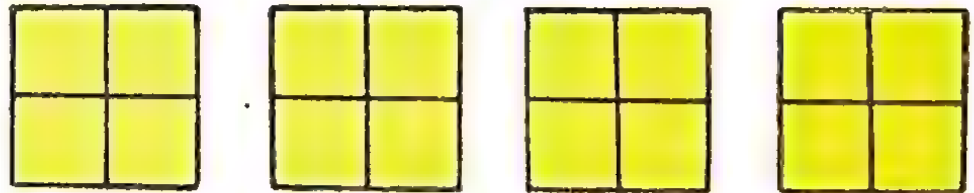




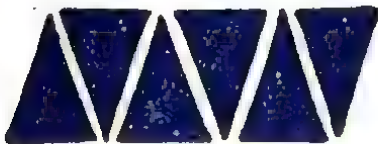
4 fois 4



4 fois 4



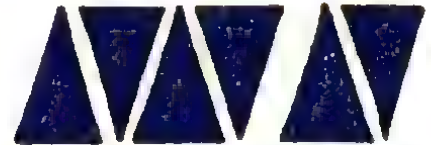
4 fois 4



6 fois 3 côtés



3 fois 6 côtés



1 douzaine et demie

## EXERCICES

1° Tracer un carré de 4<sup>cm</sup> de côté. Le partager en petits carrés de 1<sup>cm</sup> de côté. Combien y a-t-il de petits carrés ?

2° Tracer un triangle de 6<sup>cm</sup> de côté. Que mesure le tour ?

3°  $4 \text{ fois } 4 =$  ;  $2 \text{ fois } = 16$  ;  $10 + = 16$  ;  $12 + = 16$  ;  
 $16 - 11 =$  ;  $16 - 9 =$  ;  $16 - 1 =$  ;  $16 - 14 =$  .

4°  $18 = 3 \text{ fois}$  ;  $18 = 2 \text{ fois}$  ;  $12 + = 18$  ;  $10 + = 18$  ;  
 $18 - 3 =$  ;  $18 - 9 =$  ;  $18 - 16 =$  ;  $18 - 14 =$  .

5° Simone achète une douzaine et demie d'œufs. Sa maman emploie 4 œufs. Combien en reste-t-il ?

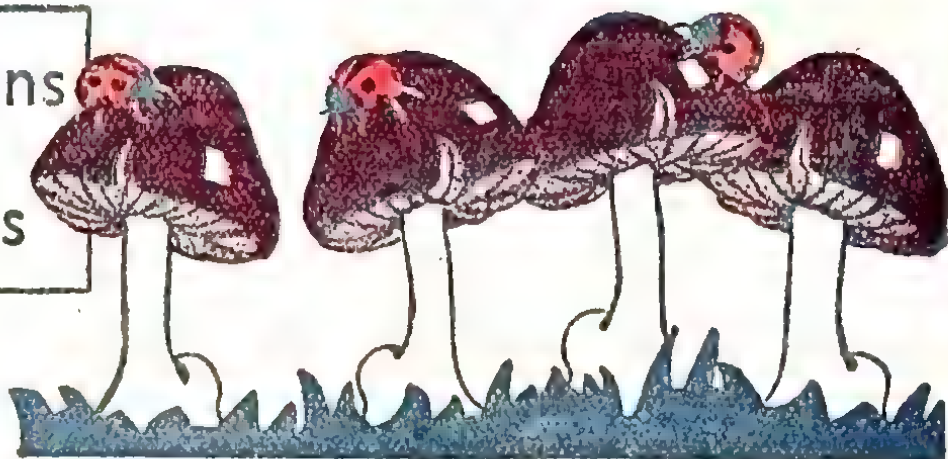


19 champignons

17 coccinelles

10 et 7

9 et 8



# RÉCAPITULATION

15<sup>e</sup> SEMAINE

1 et 10	2 et 9	3 et 8	4 et 7	5 et 6	6 et 5	7 et 4	8 et 3	9 et 2	font 11
	2 et 10	3 et 9	4 et 8	5 et 7	6 et 6	7 et 5	8 et 4	9 et 3	font 12
		3 et 10	4 et 9	5 et 8	6 et 7	7 et 6	8 et 5	9 et 4	font 13
			4 et 10	5 et 9	6 et 8	7 et 7	8 et 6	9 et 5	font 14
				5 et 10	6 et 9	7 et 8	8 et 7	9 et 6	font 15
					6 et 10	7 et 9	8 et 8	9 et 7	font 16
						7 et 10	8 et 9	9 et 8	font 17
							8 et 10	9 et 9	font 18
								9 et 10	font 19

## EXERCICES

1° Tracer une barre de 17<sup>cm</sup>, une autre de 19<sup>cm</sup>. Quelle est leur différence ?

2°  $10 + 7 = \dots$ ;       $15 + \dots = 17$ ;       $9 + \dots = 17$ ;  
 $12 + \dots = 17$ ;       $11 + \dots = 17$ ;       $14 + \dots = 17$ ;  
 $17 - 12 = \dots$ ;       $17 - 4 = \dots$ ;       $17 - 14 = \dots$ ;  
 $17 - 8 = \dots$ ;       $17 - 9 = \dots$ ;       $17 - 13 = \dots$

3° Jeanne achète du veau et du jambon. Elle paye 17<sup>fr</sup>. Le veau a coûté 12<sup>fr</sup>. Combien a coûté le jambon ?

4°  $10 + 9 = \dots$ ;       $15 + \dots = 19$ ;       $12 + \dots = 19$ ;  
 $14 + \dots = 19$ ;       $11 + \dots = 19$ ;       $19 - 6 = \dots$ ;  
 $19 - 3 = \dots$ ;       $19 - 8 = \dots$ ;       $19 - 13 = \dots$

5° Jacques avait 19 billes. Il en a perdu 7. Combien lui en reste-t-il ?



Ajouter ou retrancher 1

1 et 1

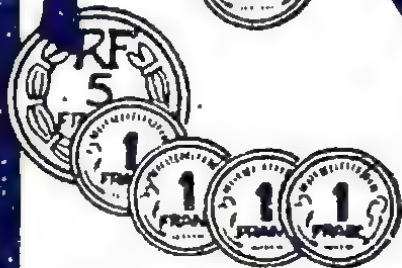


$$7 + 1$$

Ajouter ou  
retrancher 2

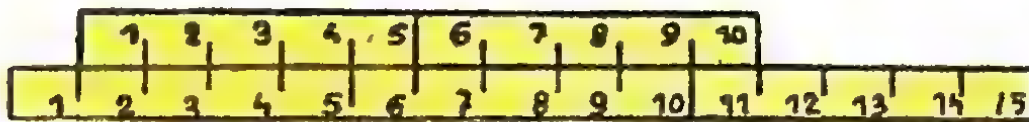


Ajouter ou  
retrancher  
3



Ajouter ou Retrancher 5

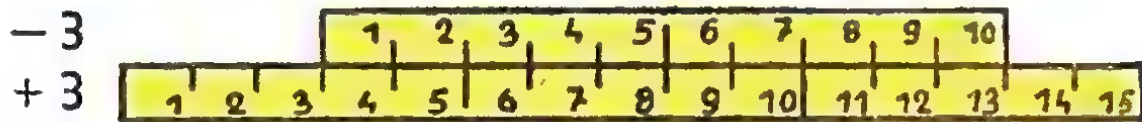
$$4 = 2 \text{ et } 2$$



- 1  
+ 1



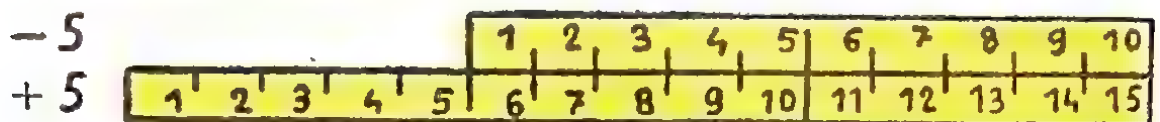
- 2  
+ 2



- 3  
+ 3



- 4  
+ 4



- 5  
+ 5

### EXERCICES

1°  $8 + 5 =$  ;  $9 + 2 =$  ;  $7 + 3 =$  ;  $5 + 1 =$  ;  $4 + 4 =$  .

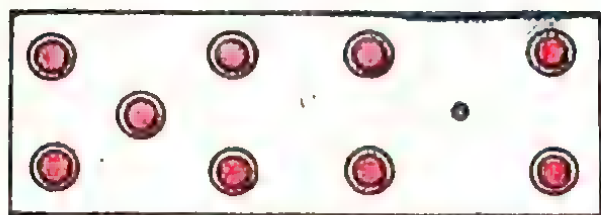
2° Ajouter 3 aux nombres suivants : 7, 4, 2, 9, 5, 8, 3.  
Retraire 2 des nombres suivants : 6, 4, 2, 8, 9, 7, 3.  
Souligner les nombres impairs obtenus.

3°  $8 - 5 =$  ;  $9 - 2 =$  ;  $7 - 3 =$  ;  $5 - 1 =$  ;  $4 - 4 =$  ;

4° Ajouter 4 aux nombres suivants : 3, 8, 5, 9, 2, 4, 7.  
Retraire 5 des nombres suivants : 6, 8, 9, 7, 5.  
Souligner les nombres pairs obtenus.

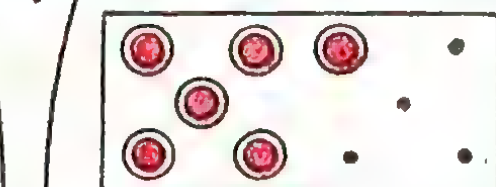
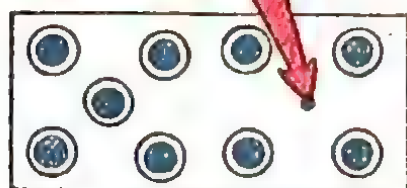
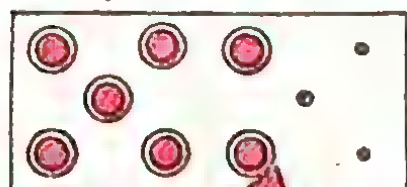
5° Dans une rue, il y a 5 maisons à gauche et 4 maisons à droite. Combien y a-t-il de maisons en tout?





$$9 = 10 - 1$$

Ajouter 9; on ajoute 10, on retranche 1

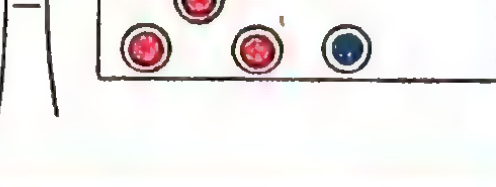
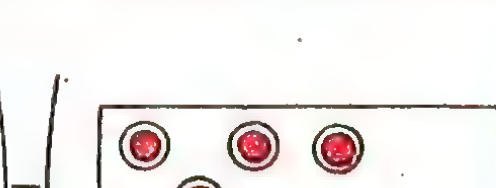
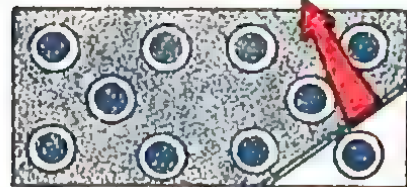
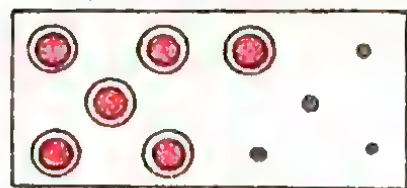


$$7 \text{ et } 9 = 16$$

$$7 + 10 = 17$$

$$17 - 1 = 16$$

Retrancher 9; on retranche 10, on ajoute 1



$$16 - 9 = 7$$

$$16 - 10 = 6$$

$$6 + 1 = 7$$



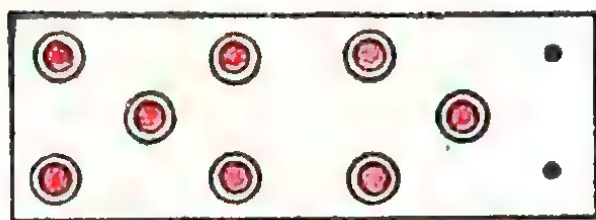
$$- 9$$

$$+ 9$$

### EXERCICES

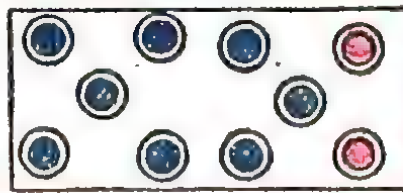
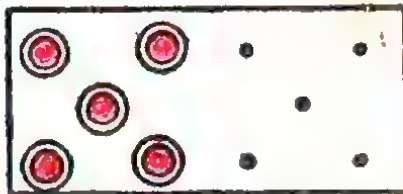
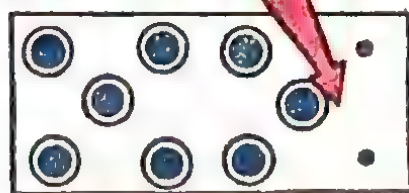
1° Ajouter 10, puis 9 aux nombres suivants :  
5 - 8 - 2 - 9 - 7 - 6 - 4 - 3.

2° Soustraire 10, puis 9 des nombres suivants :  
19 - 11 - 15 - 17 - 12 - 13 - 18 - 14 - 16.



$$8 = 10 - 2$$

Ajouter 8 : on ajoute 10, on retranche 2.

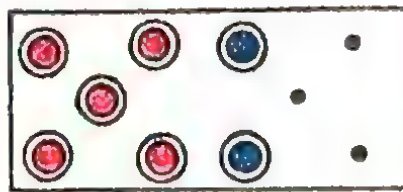
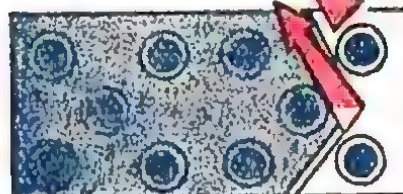
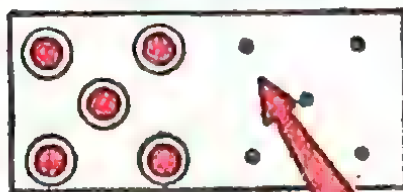


$$7 \text{ et } 8 = 15$$

$$7 + 10 = 17$$

$$17 - 2 = 15$$

Retraire 8 : on retranche 10, on ajoute 2.



$$15 - 8 = 7$$

$$15 - 10 = 5$$

$$5 + 2 = 7$$



- 8

+ 8

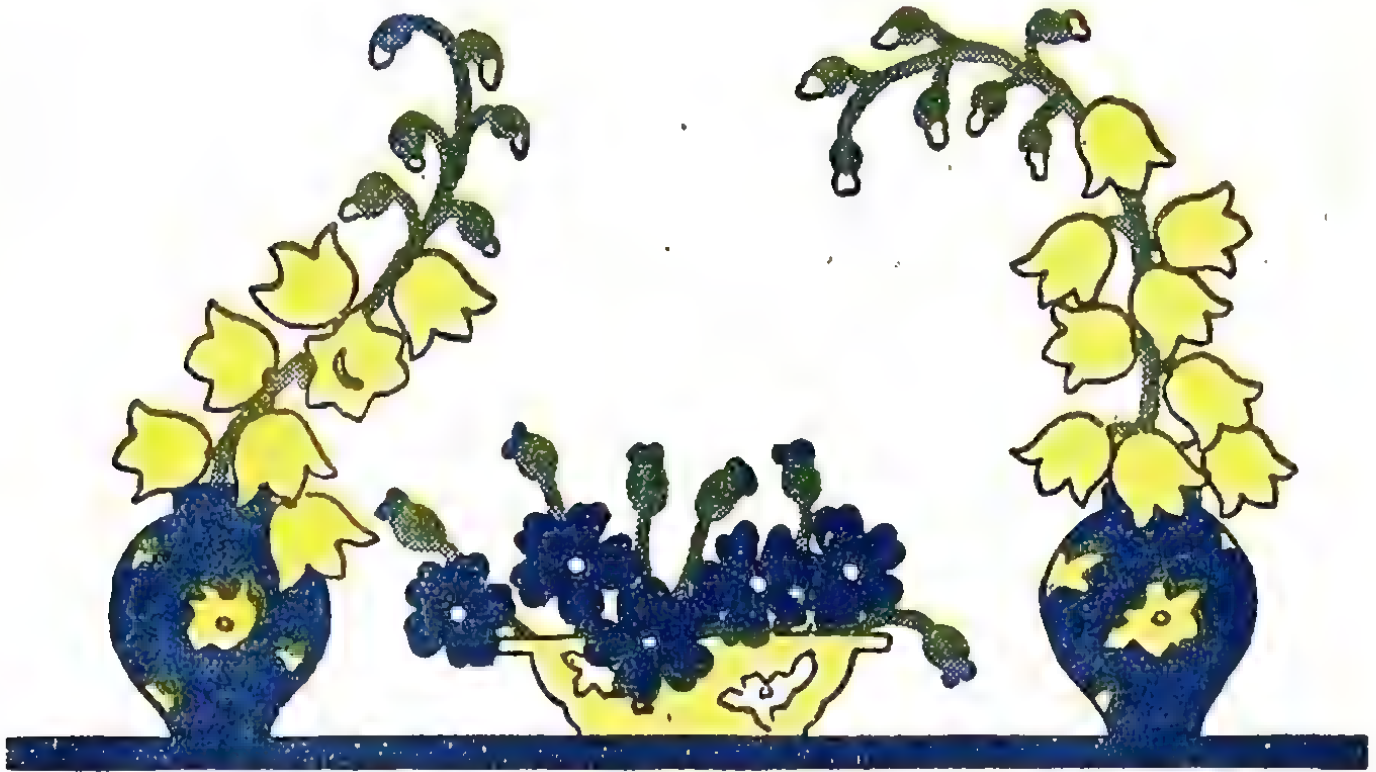
### EXERCICES

1° Ajouter 10, puis 8 aux nombres suivants :  
4, 7, 3, 8, 2, 9, 6, 5.

2° Soustraire 10, puis 8 des nombres suivants :  
17, 15, 11, 16, 13, 10, 12, 14.

3° Il y avait 15 marrons sur le marronnier. 8 sont tombés. Combien reste-il de marrons sur l'arbre?





$$\begin{array}{r} 7 \\ + 6 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ fleurs ouvertes} \\ + 6 \text{ fleurs en boutons} \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 7 \\ \hline 16 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 13 \text{ fleurs} \\ - 7 \text{ fleurs fanées} \\ \hline 6 \text{ fleurs ouvertes} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ - 5 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \text{ fleurs} \\ - 9 \text{ fleurs fanées} \\ \hline 7 \text{ fleurs ouvertes} \end{array}$$

Exemple :  
 $7 + 8 = 15$

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

## EXERCICES

- 1° Tracer 2 barres, l'une aura 7<sup>cm</sup>, l'autre aura 6<sup>cm</sup> de plus.
- 2° Ajouter 6 aux nombres suivants : 5, 3, 7, 8, 4, 2, 9, 6.
- 3° Soustraire 6 des nombres suivants : 9, 15, 13, 8, 10, 14, 12, 11.
- 4° Ajouter 7 aux nombres suivants : 6, 9, 2, 4, 8, 3, 5.
- 5° Soustraire 7 des nombres suivants : 11, 12, 14, 10, 8, 13, 15, 9.





Jean donne  
6<sup>fr</sup>

Joseph donne  
7<sup>fr</sup>

Marguerite aura  
...

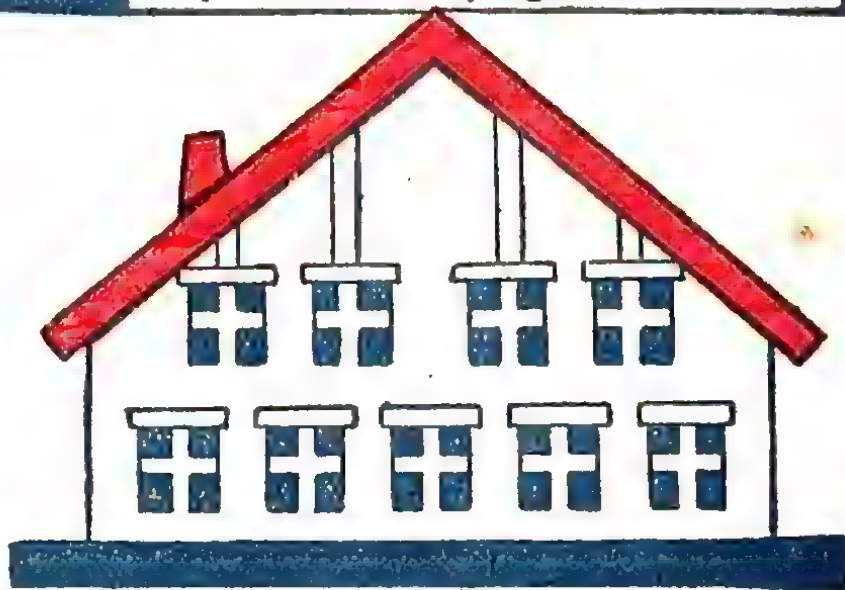


Suzanne a dessiné sur 7  
pages de son cahier.  
Il reste 9 pages blanches.  
Il y avait....pages en tout.

4 fenêtres au  
premier.

5 fenêtres au  
rez-de-chaussée.

En tout....



Je dessine 8<sup>cm</sup>, puis 7<sup>cm</sup>. La longueur est....



Henri a 20<sup>fr</sup> dans sa tirelire.

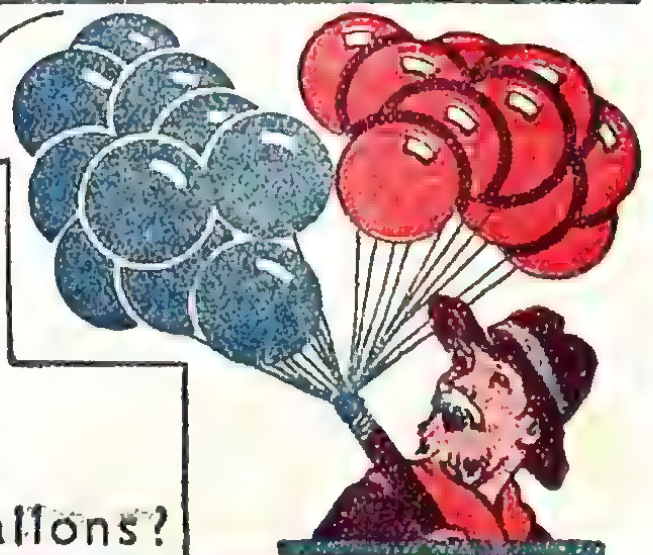
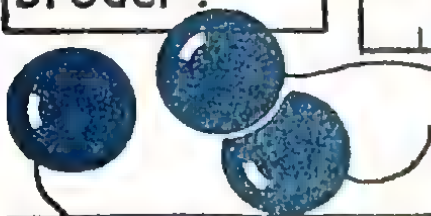
Il y a une pièce de 10<sup>fr</sup> ;

2 pièces de 2<sup>fr</sup> et des pièces de 1<sup>fr</sup> ;

Combien y a-t-il de pièces de 1<sup>fr</sup> ?

Votre maman doit broder 17<sup>cm</sup> de feston. Elle a déjà brodé 9<sup>cm</sup>.

Combien en reste-t-il à broder ?



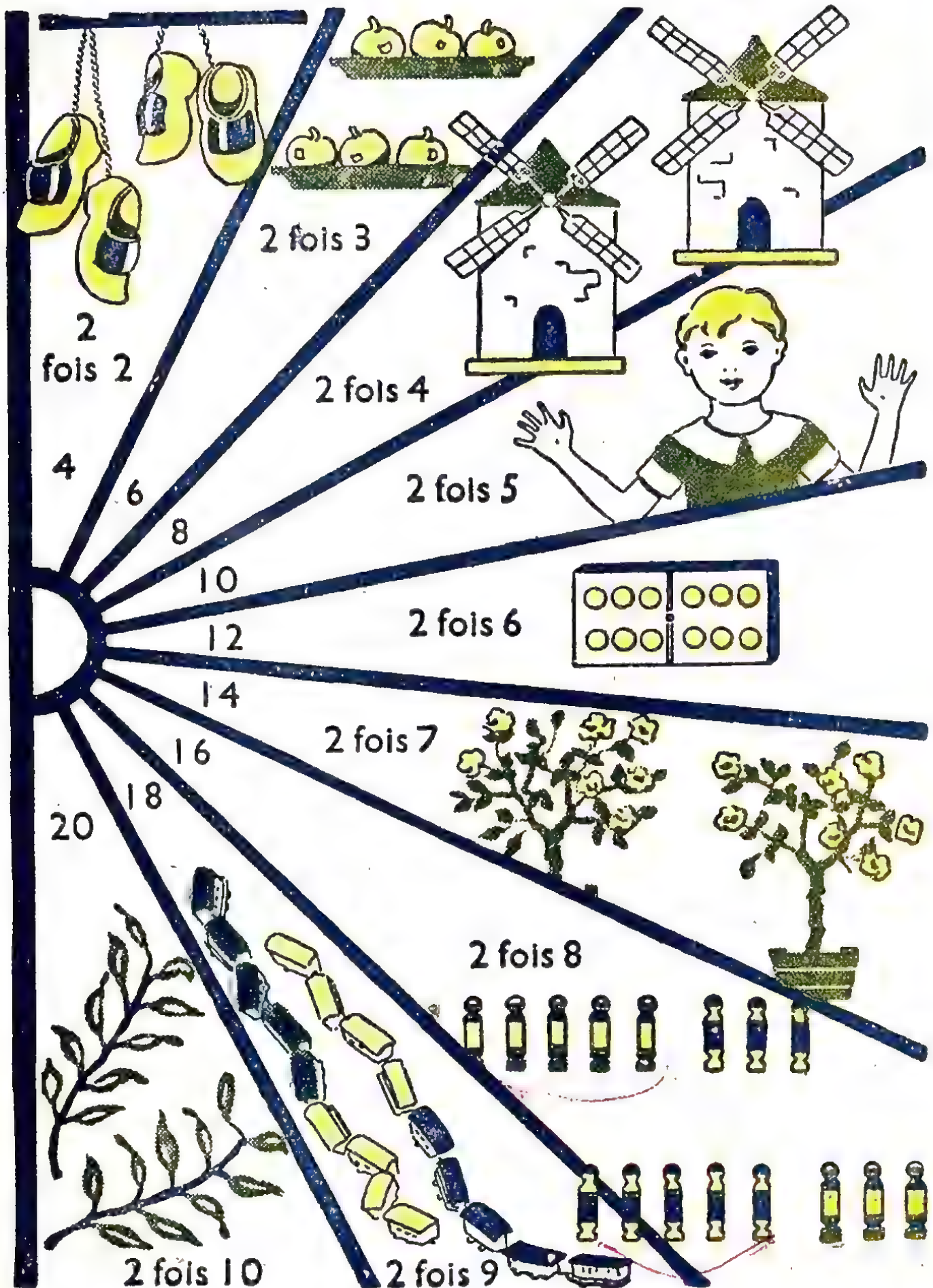
Un marchand de ballons avait 20 ballons au bout de son bâton. Un coup de vent lui enlève 2 ballons rouges et 3 ballons bleus.

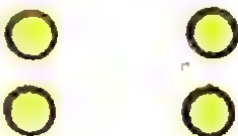


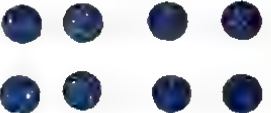


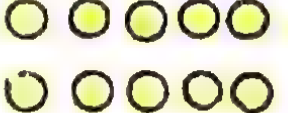


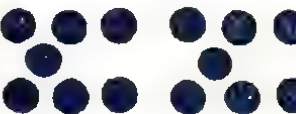
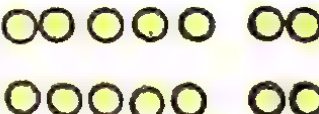
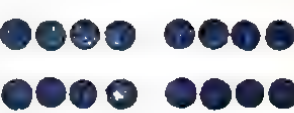




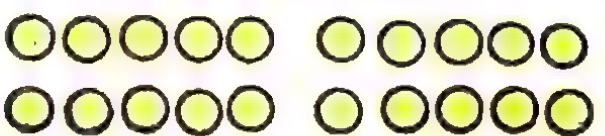
Combien reste-t-il de ballons ?



Quand 12 garçons sont à la file, le dernier est le....., il suit le....., il est 10 rangs après le....., 5 rangs après le.....





 2 fois 2	    2 fois 3      3 fois 2
    2 fois 4      4 fois 2	    2 fois 5      5 fois 2
    2 fois 6      6 fois 2	    2 fois 7      7 fois 2
    2 fois 8      8 fois 2	    2 fois 9      9 fois 2
 2 fois 10	 10 fois 2

## EXERCICES

- 1° Tracer une ligne droite bleue de 2<sup>cm</sup>; une autre rouge double de la bleue, et une autre noire double de la rouge.
- 2° Quel est le double de 5<sup>fr</sup>, de 8<sup>fr</sup>, de 2<sup>fr</sup>, de 3<sup>fr</sup>, de 7<sup>fr</sup>?
- 3° Écrire le double des 10 premiers nombres.
- 4° Tracer un rectangle dont la longueur sera le double de la largeur.
- 5° Combien de pattes ont 5 canards? 9 serins? 7 pigeons?



Jeanne et Henri se partagent des jouets



$18 = 2 \text{ fois } 9$

$20 = 2 \text{ fois } 10$



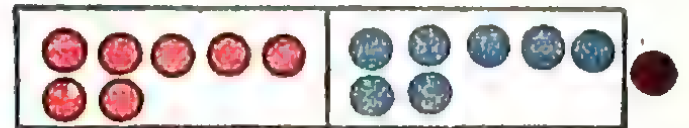
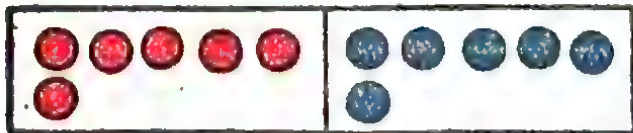
7 pommes



2 fois

3 pommes et il reste

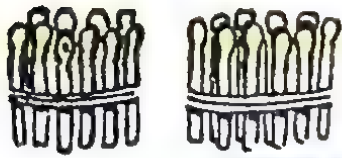
1 pomme



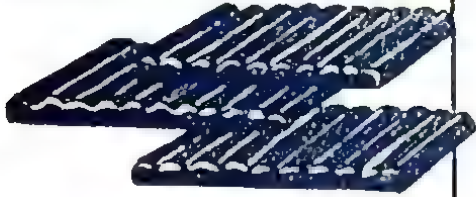
## EXERCICES

- 1° Tracer 2 lignes : l'une de 12<sup>cm</sup>, l'autre est la moitié.
- 2° Écrire la moitié de : 12 - 8 - 16 - 14 - 6 - 10 - 18 - 4 - 2.
- 3° Combien y a-t-il de paires de bœufs dans 16 bœufs?  
Combien de couples de poulets dans 12 poulets,  
dans 9 poulets?
- 4° Quelle est la moitié de 8<sup>fr</sup> ? 12<sup>fr</sup> ? 15<sup>fr</sup> ?
- 5° Je partage 17 prunes entre 2 assiettes. Combien y  
en a-t-il dans chaque assiette?





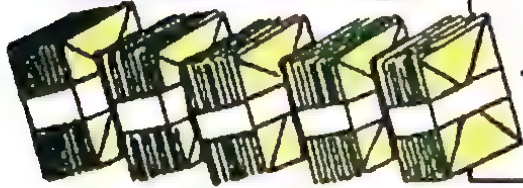
2 dizaines  
de bâtons 20 vingt



3 dizaines  
de tablettes 30 trente



4 dizaines  
de francs 40 quarante



5 dizaines  
d'enveloppes 50 cinquante

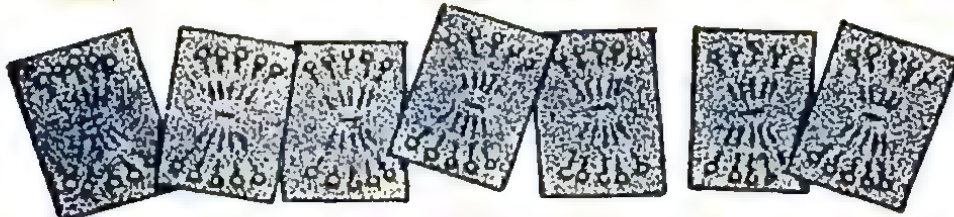


Dizaines de millimètres

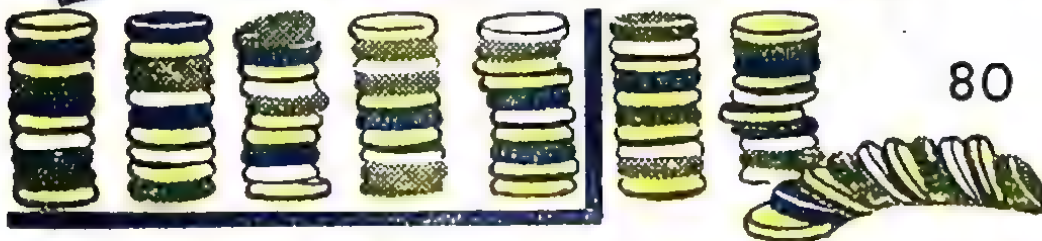
10 20 30 40 50



6 dizaines  
60 soixante



7 dizaines  
70 soixante-dix



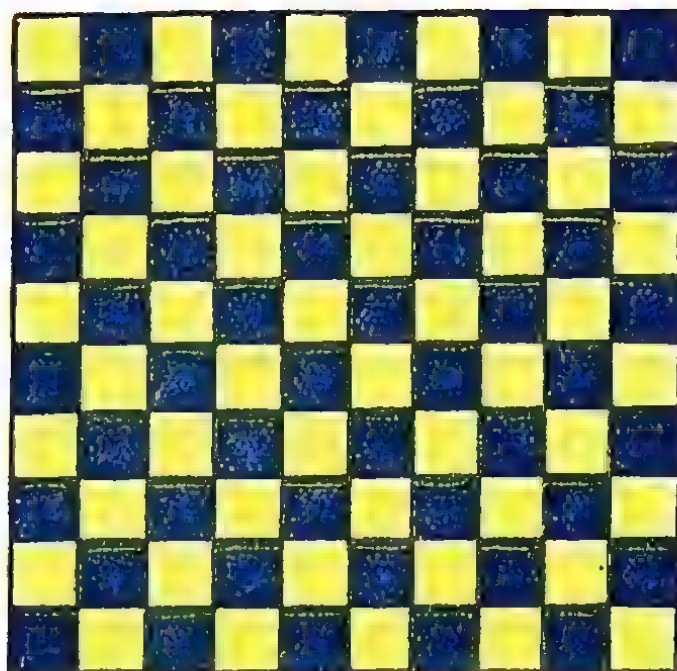
80 8 dizaines  
quatre-vingts



90 9 dizaines  
quatre-vingt-dix



100 mm.



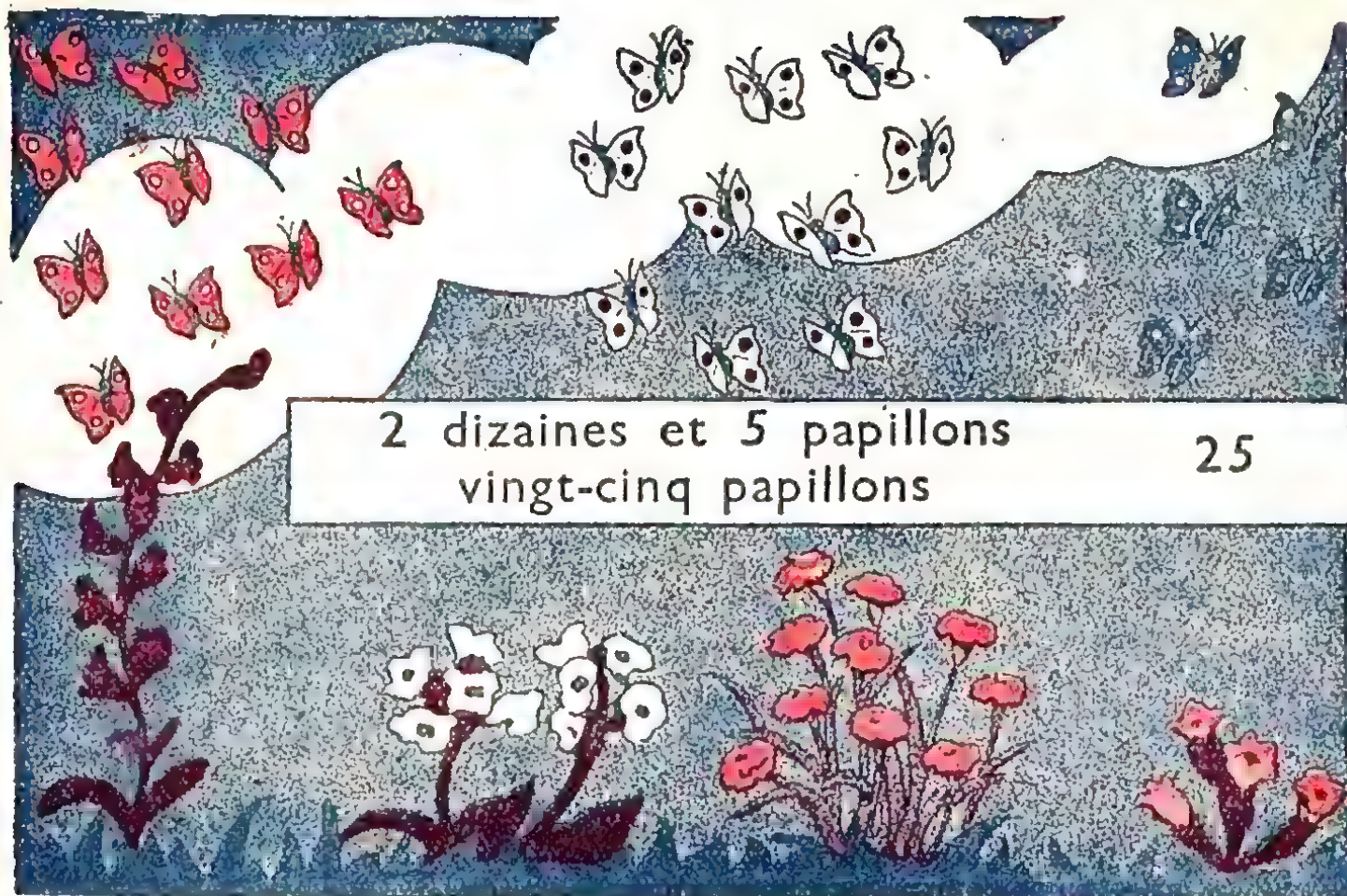
10	dix
20	vingt
30	trente
40	quarante
50	cinquante
60	soixante
70	soixante-dix
80	quatre-vingts
90	quatre-vingt-dix
100	cent

10 dizaines, 100, cent

## EXERCICES

- 1° 2 dizaines et 3 dizaines =  
6 dizaines moins 1 dizaine =
- 2°  $7 \text{ diz.} + 2 \text{ diz.} =$  ;  $4 \text{ diz.} + 5 \text{ diz.} =$  ;  $6 \text{ diz.} + 3 \text{ diz.} =$  .  
 $70 + 20 =$  ;  $40 + 50 =$  ;  $60 + 30 =$  .
- 3°  $9 \text{ diz.} - 2 \text{ diz.} =$  ;  $9 \text{ diz.} - 4 \text{ diz.} =$  ;  $9 \text{ diz.} - 6 \text{ diz.} =$  .  
 $90 - 20 =$  ;  $90 - 40 =$  ;  $90 - 60 =$  .
- 4°  $10 + 10 =$  ;  $10 + 20 =$  ;  $10 + 30 =$  ;  $10 + 40 =$  .
- 5°  $60 - 10 =$  ;  $70 - 10 =$  ;  $80 - 10 =$  ;  $90 - 10 =$  .
- 6°  $80 - 10 =$  ;  $80 - 20 =$  ;  $80 - 30 =$  ;  $80 - 40 =$  .
- 7° Pour payer 40<sup>fr</sup>, je donne... pièces de 10<sup>fr</sup> ou... pièces de 20<sup>fr</sup>.
- 8° Combien y a-t-il de centimètres dans 2 lignes de 30<sup>cm</sup> ? dans 2 lignes de 40<sup>cm</sup> ?





2 dizaines et 5 papillons  
vingt-cinq papillons

25

3 dizaines et 4 fleurs  
trente-quatre fleurs

34



4 dizaines de francs et 7 francs  
quarante-sept francs

47



5 dizaines de <sup>mm</sup> et 8 <sup>mm</sup>  
cinquante-huit <sup>mm</sup>

58



6 dizaines et 3 bûchettes  
soixante-trois bûchettes

63

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69

---

vingt et un, vingt-deux.....	vingt-neuf.
trente et un, trente-deux.....	trente-neuf.
quarante et un, quarante-deux.....	quarante-neuf.
cinquante et un, cinquante-deux.....	cinquante-neuf.
soixante et un, soixante-deux.....	soixante-neuf.

---

## EXERCICES

1° Lire les nombres du tableau, de 1 à 69, de 69 à 1.

2° Lire les nombres du tableau par colonnes.

✂ 3° Dessiner 2 dizaines et 6 papillons.

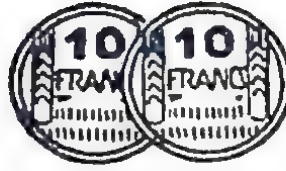
✂ 4° Dessiner 3 dizaines et 9 fleurs.

✂ 5° Compter 4 pièces de 10<sup>fr</sup>, 1 pièce de 5<sup>fr</sup> et 3<sup>fr</sup>.

✂ 6° Combien y a-t-il de billes dans 5 sacs de 10 billes?

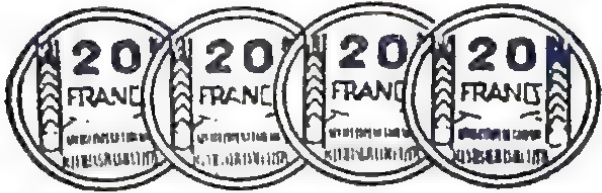
✂ 7° Avec des pièces de 10<sup>fr</sup> et de 2<sup>fr</sup> faire une somme de 64<sup>fr</sup>.





soixante-dix francs                      et 2 francs      =      72  
soixante-douze

soixante et onze, soixante-douze, soixante-treize,  
soixante-quatorze, soixante-quinze, soixante-seize,  
soixante-dix sept, soixante-dix huit, soixante-dix neuf.



quatre-vingts francs                      et 6 francs      =      86  
quatre-vingt-six

quatre-vingt-un, quatre-vingt-deux, quatre-vingt-trois,  
quatre-vingt-quatre, quatre-vingt-cinq, quatre-vingt-  
six, quatre-vingt-sept, quatre-vingt-huit, quatre-vingt-  
neuf.



quatre-vingt-dix millimètres              et 4<sup>mm</sup>      =      94  
quatre-vingt-quatorze

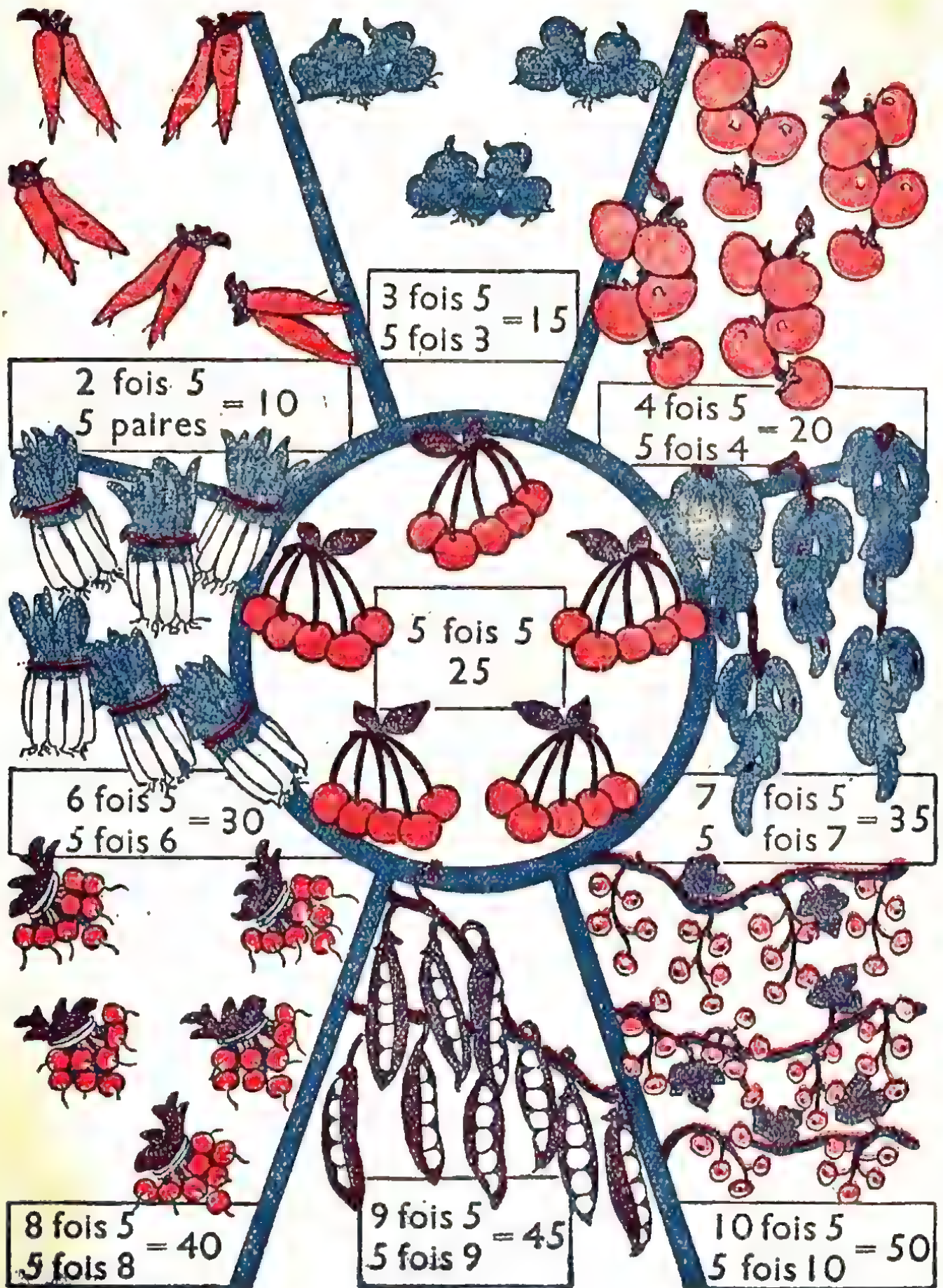
quatre-vingt-onze, quatre-vingt-douze, quatre-vingt-  
treize, quatre-vingt-quatorze, quatre-vingt-quinze,  
quatre-vingt-seize, quatre-vingt-dix-sept, quatre-vingt  
dix-huit, quatre-vingt-dix-neuf.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

## EXERCICES

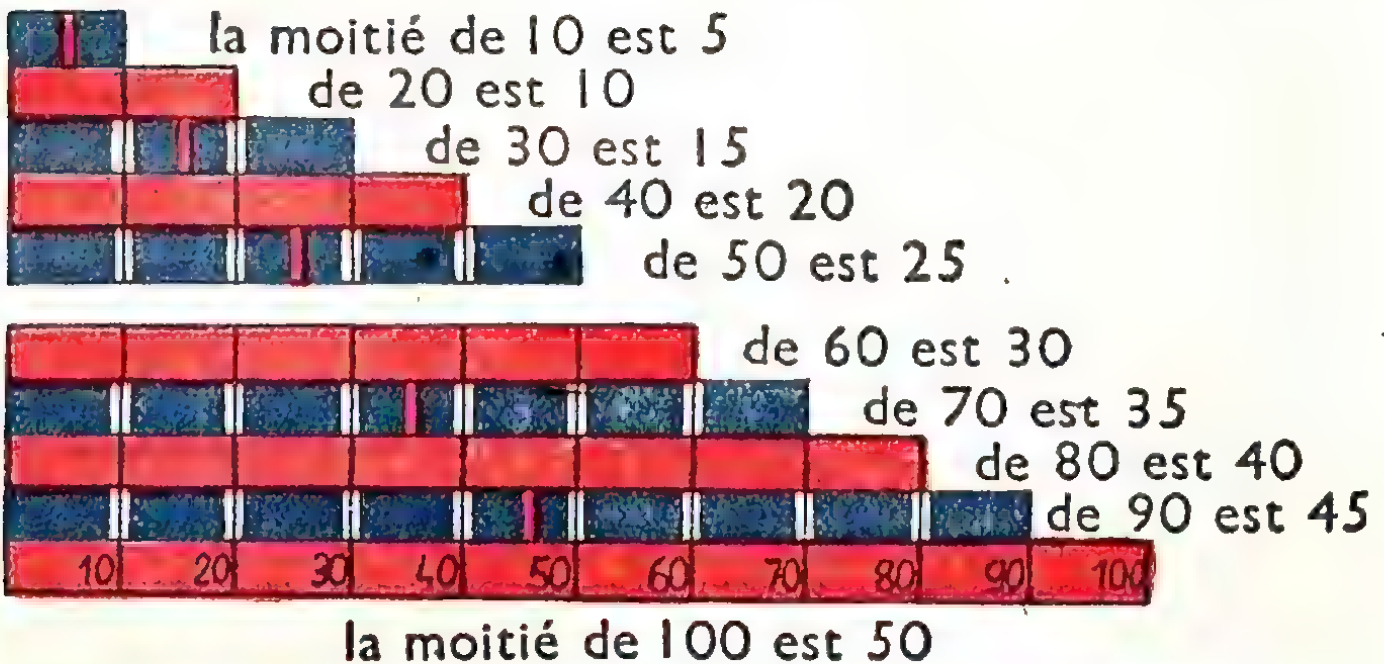
- 1° Lire les nombres du tableau de 69 à 99.
- 2° Lire les nombres de la ligne 70, de la ligne 90.
- 3° Lire les nombres par colonnes.
- ✚ 4° Compter 4 pièces de 20<sup>fr</sup> et 17<sup>fr</sup>.
- ✚ 5° Compter 4 carnets de 20 timbres et 13 timbres.
- ✚ 6° Compter 3 paquets de 20 cartes, 10 cartes et 5 cartes.
- ✚ 7° J'avais 65 plumes ; j'en donne 3 dizaines. Combien en reste-t-il ?







1 fois 5 = 5	11 fois 5 = 55
2 fois 5 = 10	12 fois 5 = 60
3 fois 5 = 15	13 fois 5 = 65
4 fois 5 = 20	14 fois 5 = 70
5 fois 5 = 25	15 fois 5 = 75
6 fois 5 = 30	16 fois 5 = 80
7 fois 5 = 35	17 fois 5 = 85
8 fois 5 = 40	18 fois 5 = 90
9 fois 5 = 45	19 fois 5 = 95
10 fois 5 = 50	20 fois 5 = 100

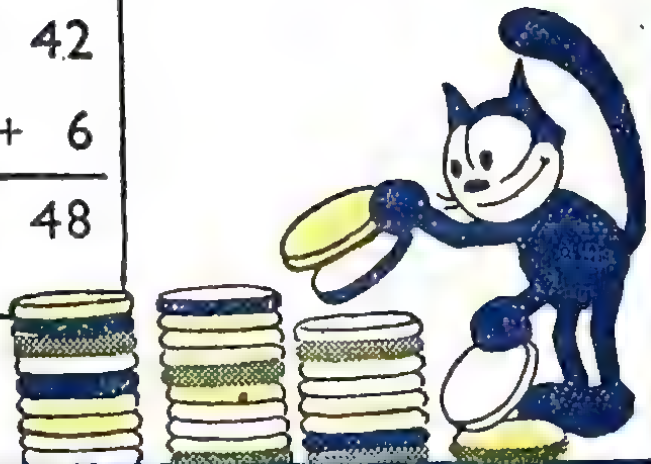
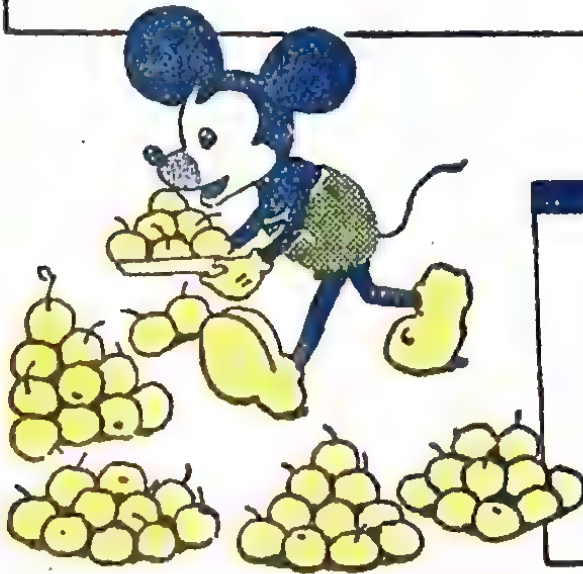


## EXERCICES

- 1° Quelles sommes font 7 pièces de 5<sup>fr</sup>? — 5 tas de 7 pièces de 1<sup>fr</sup>? — 4 pièces de 5<sup>fr</sup>?
- 2° Partager 30<sup>fr</sup> entre 2 personnes.
- 3° Comment peut-on payer 85<sup>fr</sup> avec des pièces de 10<sup>fr</sup> et de 5<sup>fr</sup>? — avec des pièces de 5<sup>fr</sup>?
- 4° Combien font 4 pièces de 20<sup>fr</sup> et 2 pièces de 10<sup>fr</sup>? Quelle est la moitié?



4 dizaines et 2 pommes	42
6 pommes	+ 6
4 dizaines et 8 pommes	48



2 dizaines et 8 jetons	28
4 jetons	+ 4
2 dizaines et 12 jetons ou 3 dizaines et 2 jetons	32

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29



Compter  
28 et  
4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32							



On compte  
4 cases  
à partir  
de 29

On arrive à 32

## Règles d'addition d'un nombre de 1 chiffre

1 <sup>er</sup> cas : on additionne les unités.....	$2 + 6 =$	8
42 + 6 on ne change pas les dizaines.....		4
Le résultat est.....		48
2 <sup>e</sup> cas : on additionne les unités.....	$8 + 4 =$	12
28 + 4 on garde le chiffre des unités.....		2
on retient 1 qu'on ajoute aux dizaines $2 + 1 =$		3
Le résultat est.....		32



47 et 8

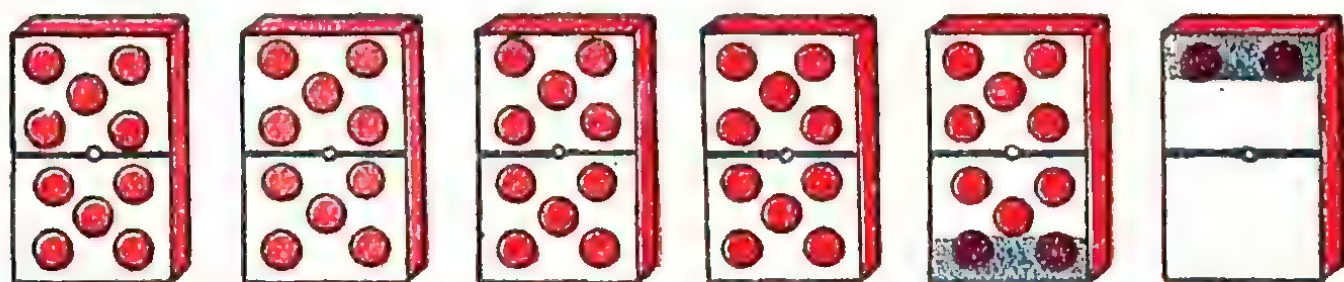
7 et 8 = 15

47 et 8 = 55

## EXERCICES

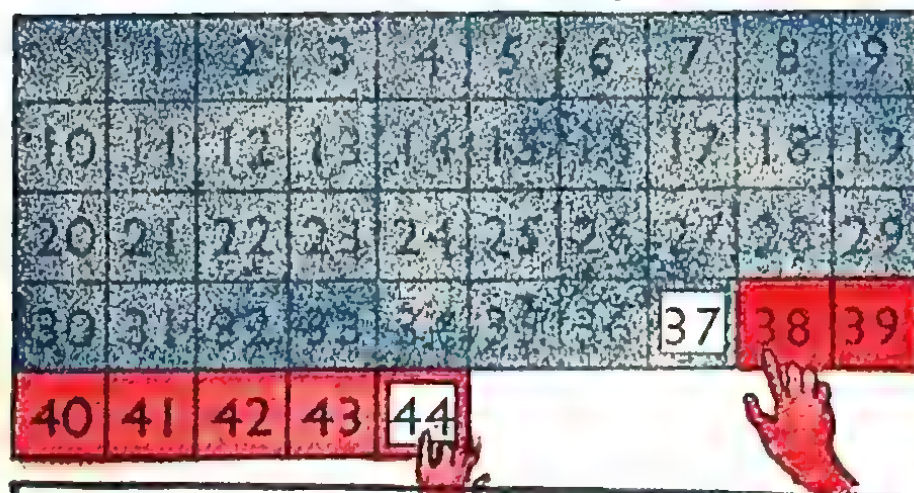
- 1° Faire un damier des nombres de 0 à 99.  
Colorier les cases de 3 en 3 à partir de 3.
- 2° Compter les nombres de 7 en 7 à partir de 4.
- 3° Il y avait 26 lapins dans un clapier ; on en ajoute 8.  
Combien y en a-t-il ensuite ?
- 4° J'avais 45<sup>fr</sup> dans ma tirelire. J'ajoute 6<sup>fr</sup>. Combien y a-t-il ensuite ?
- 5° Dessiner à la suite une longueur de 36<sup>mm</sup>, et une de 8<sup>mm</sup>. Quelle est la longueur totale ?
- 6° A 8 heures, il y avait 37 élèves dans la classe.  
A 9 heures, il arrive 5 nouveaux et à 10 heures encore 5. Combien y a-t-il d'élèves après 9 heures ?  
Après 10 heures ?





5 dizaines et 2 — Enlever 4 — Reste 4 dizaines et 8.

$$52 - 4 \begin{array}{l} 12 - 4 = 8 \\ 52 - 4 = 48 \end{array}$$



Compter 44

moins 7

Reste 37

On compte 7 cases en remontant.

## Règle

Soustraire un nombre de 1 chiffre d'un nombre de 2 chiffres.

1<sup>er</sup> cas :  $28 - 3$

On peut soustraire les unités.....  $8 - 3 = 5$

On ne change pas les dizaines..... 2

Le résultat est ..... 25

2<sup>e</sup> cas :  $52 - 4$

On ne peut pas soustraire 4 de 2.

On le soustrait de 12.....  $12 - 4 = 8$

On diminue de 1 les dizaines..... 4

Le résultat est ..... 48

## EXERCICES

Combien font 3 pièces de 20<sup>fr.</sup>, une pièce de 10<sup>fr.</sup> et 4<sup>fr.</sup>. On paie 7<sup>fr.</sup>. Que reste-t-il ?



- 2° Dans une basse-cour, il y avait 38 poulets. Un renard en a emporté 4. Combien en reste-t-il ?
- 3° La fermière avait 34 œufs. Elle en a vendu une demi-douzaine. Combien lui en reste-t-il ?
- 4° Sur un régime de bananes, il y avait 82 fruits. On en a vendu 9. Combien y a-t-il encore de fruits ?
- 5° Dans une classe de 45 élèves, 8 élèves sont absents pour maladie. Combien y a-t-il d'élèves présents ?



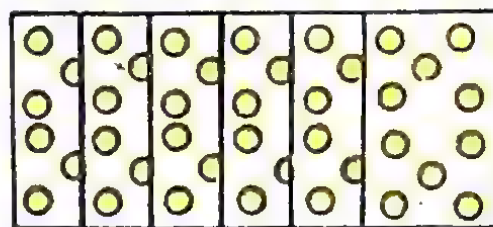
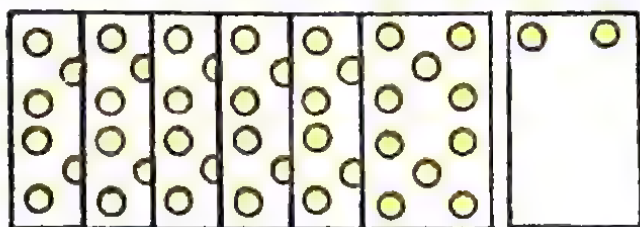


3 dizaines et 2

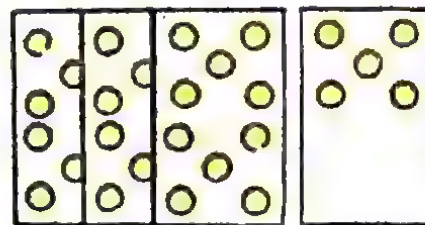
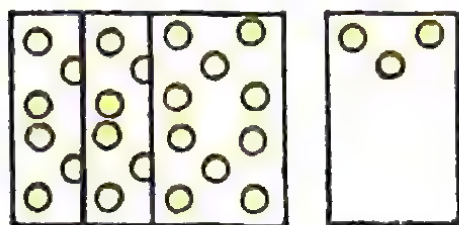
32

2 dizaines et 5

+ 25

5 dizaines et 757

=



6 dizaines et 2

62

3 dizaines et 3

+ 33

9 dizaines et 595

## Règle d'addition sans retenue

$$32 + 25$$

On additionne les unités.....  $2 + 5 = 7$

On additionne les dizaines .....  $3 + 2 = 5$

Le résultat est ..... 57

## EXERCICES

$$\begin{array}{r} 1^{\circ} \quad 25 \text{ pêches} \\ + 34 \text{ pêches} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \text{ cerises} \\ + 5 \text{ cerises} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 51 \text{ prunes} \\ + 37 \text{ prunes} \\ \hline \end{array}$$

2° La maman de Jacqueline achète à sa fille un manteau de 75<sup>fr</sup> et un chapeau de 23<sup>fr</sup>. Quelle somme a-t-elle dépensée ?

3° Le jardinier a déjà planté 23 rosiers. Il va encore en planter 34. Combien aura-t-il planté de rosiers ?

4° Pour faire une robe, il a fallu 54<sup>fr</sup> d'étoffe et 32<sup>fr</sup> de façon et fournitures. A combien revient la robe ?

5° Robert a cueilli 67 prunes sur le prunier, et 21 abricots sur l'abricotier. Combien a-t-il cueilli de fruits ?

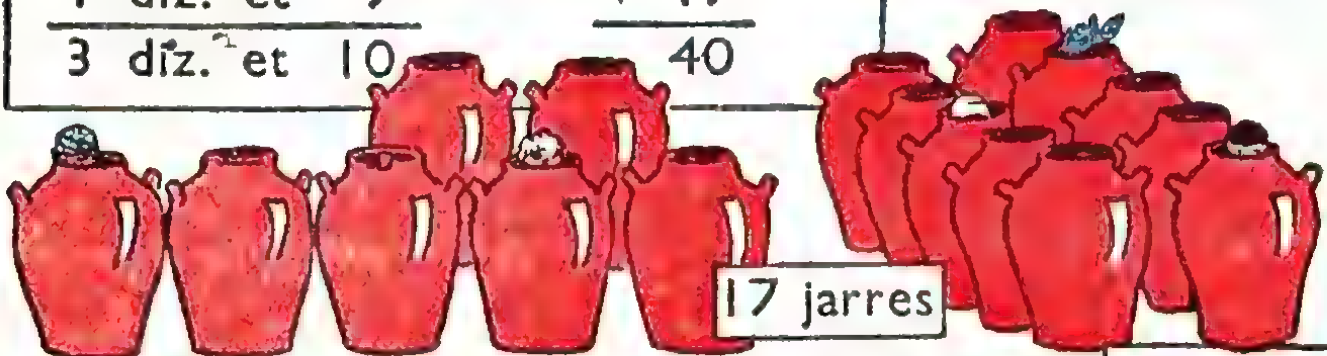




Les voleurs d'Ali-Baba

$$\begin{array}{r} 2 \text{ diz. et } 3 \\ 1 \text{ diz. et } 7 \\ \hline 3 \text{ diz. et } 10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \\ + 17 \\ \hline 40 \end{array}$$

23 jarres



17 jarres



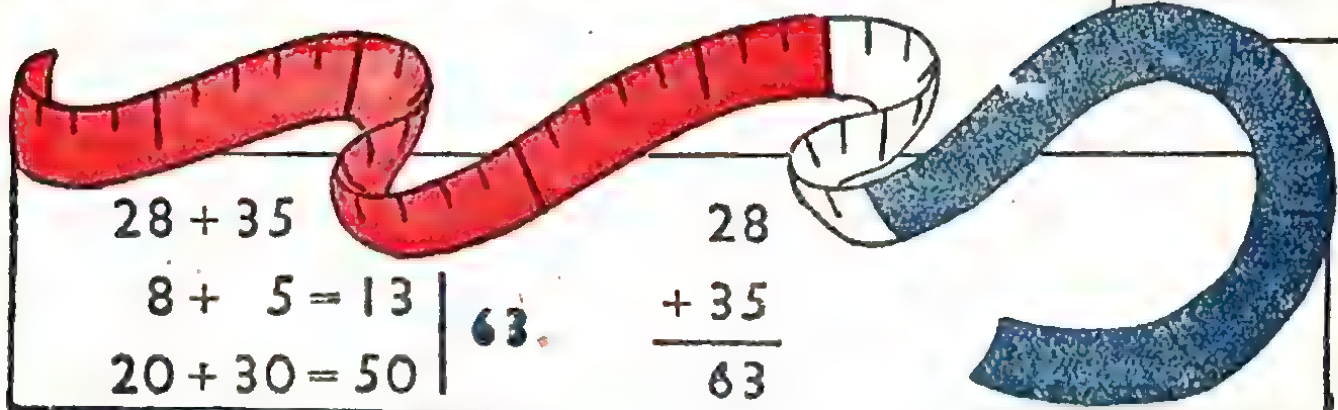
3 diz. et 9

2 diz. et 7

5 diz. et 16

ou

6 diz. et 6



$$\begin{array}{r} 28 + 35 \\ 8 + 5 = 13 \\ 20 + 30 = 50 \\ \hline 63 \end{array} \quad \begin{array}{r} 28 \\ + 35 \\ \hline 63 \end{array}$$

**Règle d'addition avec retenue**

$$28 + 35$$

J'additionne les unités.....  $8 + 5 = 13$

J'inscris les unités ..... 3

Je retiens 1 dizaine que j'ajoute aux dizaines

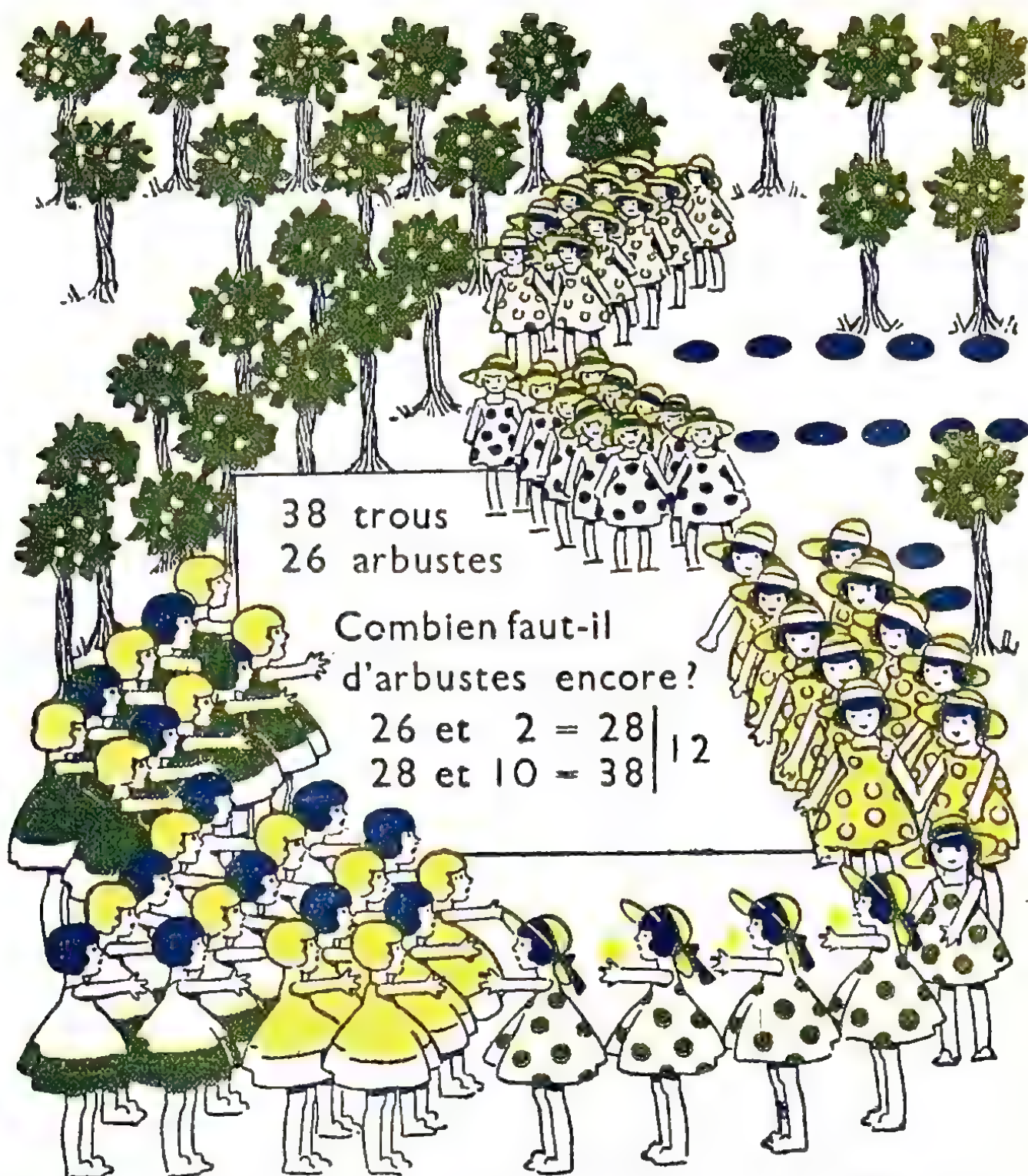
2 et 3 = 5 et 1 retenue..... 6

Le résultat est ..... 63

**EXERCICES**

- 1° La lingère a travaillé 25 heures chez M<sup>me</sup> A. et 28 heures chez M<sup>me</sup> B. Combien lui doit-on d'heures?
- 2° Une fermière a 37 poules et poulets et 28 canards. Combien a-t-elle de volailles?
- 3° Dans une école à 2 classes, on compte 43 élèves en première et 39 en seconde. Combien y a-t-il d'élèves dans l'école?
- 4° Le marchand de poissons a expédié 28 caisses de maquereaux et 38 caisses de harengs. Combien a-t-il expédié de caisses de poissons?
- 5° Un ruban a été déchiré; la maman rattache les 2 morceaux par une couture. L'un des morceaux mesure 15<sup>cm</sup>, l'autre 27<sup>cm</sup>. Quelle est la longueur du nouveau ruban? On retirera 1<sup>cm</sup> pour la couture.
- 6° Faites une ligne brisée avec 5 tronçons de 5<sup>cm</sup> et 3 tronçons de 3<sup>cm</sup>. Quelle est la longueur de la ligne?





27 poupées. Combien faut-il en ajouter pour en avoir 62?

$$\begin{array}{r|l} 27 \text{ et } 5 = 32 & 35 \\ 32 \text{ et } 30 = 62 & \end{array}$$



## Règles de soustraction

1° 38 — 26

On complète les unités..... 6 et 2 = 8

26 et 2 = 28

On inscrit les unités ajoutées..... 2 38

On complète les dizaines 28 et 1 diz. = 38 — 26

On inscrit les dizaines ajoutées..... 1 12

Le résultat est..... 12

2° 62 — 27

On complète les unités..... 7 et 5 = 12

27 et 5 = 32

On inscrit les unités ajoutées..... 5 62

On complète les dizaines 32 et 3 diz. = 62 — 27

On inscrit les dizaines ajoutées..... 3 35

Le résultat est..... 35

## EXERCICES

- 1° Une bande de broderie doit avoir 56<sup>cm</sup> de long, 38<sup>cm</sup> sont déjà festonnés. Que reste-t-il à festonner?
- 2° J'avalis 93<sup>fr</sup>, je paie 68<sup>fr</sup>. Que me reste-t-il?
- 3° Lucien a 34 billes, Jean en a 47. Lequel en a le plus? Combien en a-t-il de plus?
- 4° Il y avait 58 pommes dans le cellier. On en a déjà pris 3 douzaines. Combien reste-t-il de pommes?
- 5° Cette année 37 grappes de raisins ont mûri sur la treille. L'année dernière 26 seulement avaient mûri. Combien y en a-t-il de plus cette année?





34 fr. + 34 fr.?

Double de 34 fr.?

Deux fois 34 fr.?

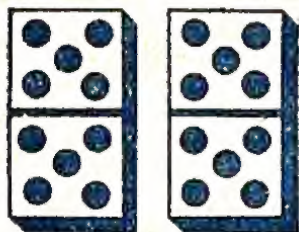
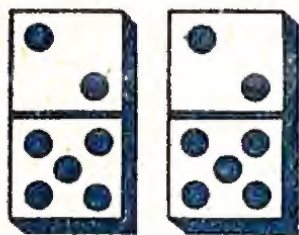


Règle du double, sans retenue :

Je double les unités : ..... 2 fois 4 = 8

Je double les dizaines : ..... 2 fois 3 = 6

Le résultat est..... 68



Deux fois 17 points :

2 fois 7 = 1 diz. et 4

2 fois 1 diz. = 2 diz.

en tout : 3 diz. et 4

Règle du double avec retenue : 2 fois 46.

Je double les unités..... 2 fois 6 = 12

J'inscris 2 aux unités, je retiens 1 dizaine

Je double les dizaines : 2 fois 4 = 8.

J'ajoute la dizaine retenue : 8 et 1 = 9.

J'inscris 9 aux dizaines :

46
$\times 2$
<hr/>
92





Partager 54 fr.

entre

deux personnes.

Je partage les dizaines ; la moitié  
de 5 dizaines est :

2 diz.

Il reste 1 dizaine ; 1 diz. et 4 = 14.

La moitié de 14 est :

7

La moitié de 54 fr. est :

27 fr.



Moitié de 67 perles : 3 dizaines et 3 perles ;  
reste 1 perle.

Règle de la division par 2 :

73

Je prends la moitié des dizaines : 3 diz.

Il reste 1 diz. ; 1 diz. et 3 = 13.

Je prends la moitié de ce reste : 6 ; reste 1

La moitié est : 36 ; reste 1



0	1	2	3	4	5 1 fois 5	6	7	8	9
10 2 fois 5	11	12	13	14	15 3 fois 5	16	17	18	19
20 4 fois 5	21	22	23	24	25 5 fois 5	26	27	28	29
30 6 fois 5	31	32	33	34	35 7 fois 5	36	37	38	39
40 8 fois 5	41	42	43	44	45 9 fois 5	46	47	48	49
50 10 fois 5									

Payer 37 avec des pièces de 5 fr.



7 pièces de 5 fr. et 2 fr.

Partager 37 fr. entre 5 personnes  
5 fois 7 fr., reste 2 fr.

### EXERCICES

1. — Placer 43 buvards en paquets de 5.  
Partager 43 buvards entre 5 élèves.
2. — Combien y a-t-il de demi-décimètres dans 28 cm. ? Partager 28 cm. en 5.